
BACHELORARBEIT

Frau
Meike Hagemeister

**Welche Konsequenzen hat ein
nicht-netzneutrales Internet für
Deutschland?**

2014

BACHELORARBEIT

Welche Konsequenzen hat ein nicht-netzneutrales Internet für Deutschland?

Autor:
Frau Meike Hagemeister

Studiengang:
Medienmanagement

Seminargruppe:
MM10w2-B

Erstprüfer:
Prof. Kurt-Ulrich Mayer

Zweitprüfer:
Prof. Dr. Dirk Pawlaszczyk

Einreichung:
Mittweida, 05.02.2014

BACHELOR THESIS

What are the consequences of a not net neutral internet for Germany?

author:

Ms. Meike Hagemeister

course of studies:

media management

seminar group:

MM10w2-B

first examiner:

Prof. Kurt-Ulrich Mayer

second examiner:

Prof. Dr. Dirk Pawlaszczyk

submission:

Mittweida, 05.02.2014

Bibliografische Angaben:

Hagemeister, Meike:

Welche Konsequenzen hat ein nicht-netzneutrales Internet für Deutschland?

What are the consequences of a not net neutral internet for Germany?

2014 - 55 Seiten

Mittweida, Hochschule Mittweida (FH), University of Applied Sciences,
Fakultät Medien, Bachelorarbeit, 2014

Abstract

Die Nutzung und Verbreitung des Internets hat sich in den letzten Jahren stark weiterentwickelt. Inzwischen gehört es in großen Teilen der Gesellschaft zum Alltag - in der Medienpolitik hinkt man den aktuellen Entwicklungen allerdings noch hinterher und viele digitale Themen sind noch nicht ausdiskutiert. Eines davon ist die Netzneutralität, der ein besonderer Stellenwert zukommt, wenn das Internet als neue Kommunikationsplattform ohne Eigentümer betrachtet wird. Einige Unternehmen sehen es aber eher als Konsumgut und legen weniger Wert auf Netzneutralität als auf die Steigerung ihres wirtschaftlichen Gewinns. An dieser Stelle ist eine gesetzliche Regelung notwendig. In dieser Arbeit wird mit Hilfe von Literaturrecherche und der Szenario-Technik untersucht, welche Folgen ein nicht-netzneutrales Internet für Deutschland haben kann. Die Szenarien, die in Bezug auf ein nicht-netzneutrales Internet aufgestellt werden, fallen eher negativ aus und zeigen, wie wichtig Netzneutralität für Wirtschaft, Gesellschaft und viele weitere Bereiche des Lebens ist. Damit wird ein Ausblick auf zukünftige Herausforderungen und Chancen gegeben. Das Ergebnis kann als Empfehlung für zukünftige Veränderungsmöglichkeiten gesehen werden.

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis.....	VII
Abbildungsverzeichnis.....	VIII
Tabellenverzeichnis.....	IX
1 Einleitung.....	1
2 Technische Grundlagen und Definition.....	4
2.1 Technische Betrachtung des Internets.....	4
2.2 Definition Netzneutralität.....	5
3 Problemanalyse und Einflussbereiche der Netzneutralität.....	9
3.1 Technische Entwicklungen.....	9
3.2 Globalisierung.....	10
3.3 Recht und Medienpolitik.....	12
3.3.1 Regelung im deutschen Gesetz.....	12
3.3.2 Regelung auf EU-Ebene.....	14
3.4 Wirtschaft.....	15
3.4.1 Unternehmen gegen die Netzneutralität - Beispiele.....	16
3.4.2 Besonderheiten des Internets.....	19
3.5 Demokratie.....	19
3.6 Gesellschaft & Bildung.....	21
3.7 Ethik.....	23
4 Einflussanalyse.....	26
4.1 Einflussbereiche und ihre Deskriptoren.....	26
4.2 Vernetzungsmatrix.....	28
4.3 Einflussanalyse.....	29
5 Szenarioentwicklung und Trendprojektion.....	32
5.1 Positive Extremszenarien.....	32
5.1.1 Beispiel A: Gesetzgebung, Globalisierung, Wirtschaft.....	32
5.1.2 Beispiel B: Gesellschaft, Demokratie & Bildung.....	33
5.2 Negative Extremszenarien.....	35
5.2.1 Beispiel A: Gesetzgebung, Globalisierung, Wirtschaft.....	35
5.2.2 Beispiel B: Gesellschaft, Demokratie & Bildung.....	36
5.3 Trendszenarien.....	36
5.3.1 Beispiel A: Gesetzgebung, Globalisierung, Wirtschaft.....	36
5.3.2 Beispiel B: Gesellschaft, Demokratie & Bildung.....	38

6 Zusammenfassung & Ausblick.....	40
Literaturverzeichnis.....	X
Anlagen.....	XII
Eigenständigkeitserklärung.....	XIII

Abkürzungsverzeichnis

ARPA – Advanced Research Projects Agency

BNetzA – Bundesnetzagentur

DPI – Deep Packet Inspection

EU – Europäische Union

i.e.S. – im engeren Sinne

ISP – Internet Service Provider

NGN – Next Generation Network

NN – Netzneutralität

QoS – Quality of Service

TKG – Telekommunikationsgesetz

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Mem "Welcome to Neuland. Now go home!"	1
Abbildung 2: Die Deutsche Telekom AG wirbt für den neuen Spotify-Tarif; Quelle: http://www.basicthinking.de/blog/2012/08/31/telekom-spotify-kooperation-bruch-der-netzneutralitat-durch-die-hintertur/ [Stand: 09.01.2014]	16
Abbildung 3: Internet?! Für viele Dienste muss man bald vielleicht extra bezahlen. Quelle: http://jensbest.net/2012/08/31/telekom-verteilt-gleitcreme-auf-der-ifa-damit/ [Stand: 27.12.2013]	17
Abbildung 4: Standbild aus einem Video zur Internetdrosselung durch die Telekom; Quelle: youtube.com	18
Abbildung 5: Netzkampagne von D64 und Digitale Gesellschaft, Beispiel 1; Quelle: echtesnetz.de	24
Abbildung 6: Netzkampagne von D64 und Digitale Gesellschaft, Beispiel 2; Quelle: echtesnetz.de	25
Abbildung 7: Netzkampagne von D64 und Digitale Gesellschaft, Beispiel 3; Quelle: echtesnetz.de	25
Abbildung 8: Einflussanalyse	29

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Vernetzungsmatrix.....	28
-----------------------------------	----

1 Einleitung

Als Angela Merkel in ihrer Rede am 19.06.2013¹ das Internet als Neuland bezeichnete, verbreitete sich diese Aussage innerhalb kürzester Zeit als Mem² im Internet. Für viele Menschen, bei denen die Nutzung des Internets inzwischen zum alltäglichen Leben gehört, klang diese missglückte Formulierung der deutschen Bundeskanzlerin wie ein Witz. Diese Situation ist bezeichnend für das derzeitige Verhältnis zwischen Politik und Internet: während viele Politiker das Thema scheinbar aus weiter Ferne und mit Unwissenheit betrachten oder gar ignorieren, hat sich eine eigene Welt in den digitalen Medien entwickelt. Der technische Fortschritt des Internets rast voran, während Recht und Medienpolitik hinterherhinken.

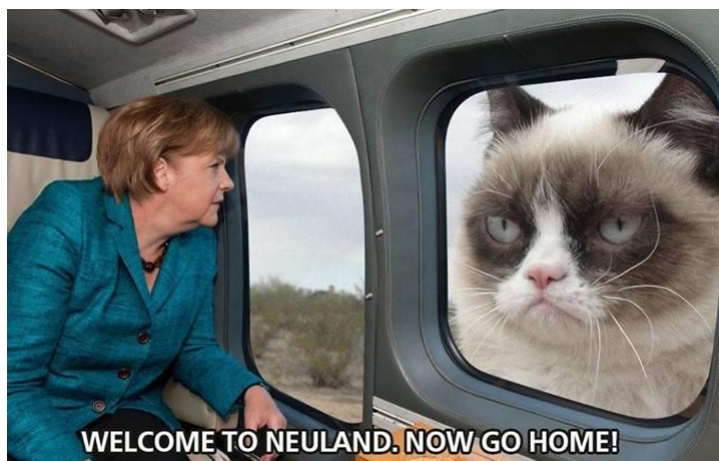


Abbildung 1: Mem "Welcome to Neuland. Now go home!"

Das „Neuland“ gibt es bereits seit 1969 und hieß damals noch ARPA-Net. Theoretisch steht es seitdem zur öffentlichen Nutzung zur Verfügung. Können und wollen taten das zu Beginn allerdings nur amerikanische und europäische Universitäten zur Vernetzung untereinander. 1993 kamen dann Hyperlinks (World Wide Web) hinzu, so dass die Nutzung auch für die breite Masse komfortabel wurde. Seit ca. 2003 gehört das Internet

¹ Im Rahmen des Besuchs vom US-amerikanischen Präsidenten Barack Obama in Berlin.

² Definition: Mem (Plural: Meme) „bezeichnet einen einzelnen Bewusstseinsinhalt (zum Beispiel einen Gedanken), der durch Kommunikation weitergegeben[, verändert] und damit vervielfältigt werden kann.“ (Wikipedia, Stand: 16.12.2013)

nun zum alltäglichen Leben der Mehrzahl der Bevölkerung.³ Nutzungsdifferenzen sind auf Grund von Alters- und Sozialstruktur natürlich vorhanden⁴.

Das Medium selber ist also doch nicht mehr so neu, der hohe Verbreitungsgrad schon. Damit gehen naturgemäß auch eine Reihe von gesellschaftlichen Eingewöhnungsschwierigkeiten gepaart mit Unwissenheit einher. Dies betrifft nicht nur durchschnittliche Anwender der Technik, sondern insbesondere auch Politiker, deren etwaiges Wissensdefizit allerdings viel schwerer wiegt, da sie medienpolitische Entscheidungen treffen müssen. Durch Gesetzgebungen für den virtuellen Raum können Grundrechte geschützt aber auch verletzt werden - das macht eine umfassende Informationsbeschaffung notwendig.

Ein besonders wichtiges Thema, mit dem sich diese Arbeit auseinandersetzt, ist die Netzneutralität. Einst hat sie zu den Grundprinzipien des Internets gehört, inzwischen gibt es immer mehr Debatten, ob sie gesetzlich festgelegt werden soll oder ob sie nicht nötig ist. Die nächste große Entscheidung zu diesem Thema wird am 27.02.2014 von der EU-Kommission gefällt⁵.

Die Forschungsfrage dieser Arbeit lautet deshalb: **Welche Konsequenzen hat ein nicht-netzneutrales Internet für Deutschland?**

Zur Untersuchung der Forschungsfrage wird die Szenario-Technik angewandt. Dafür werden nach einer Literaturrecherche Einflussbereiche der Netzneutralität analysiert, unter Berücksichtigung der Einflussfaktoren mögliche Szenarien erstellt und anschließend Konsequenzen für Deutschland daraus abgeleitet.

In vielen Forschungen wurde bisher nur die rechtliche, technische und ökonomische Seite der Netzneutralität beleuchtet. In dieser Arbeit wird das Thema noch um den ethischen und gesellschaftlichen Aspekt erweitert. Um konkretere Ergebnisse zu erhalten werden die Untersuchungen auf Deutschland beschränkt.

Im nachstehenden zweiten Kapitel wird zunächst ein kurzer Überblick über die technischen Grundlagen des Internets gegeben und anschließend der Begriff „Netzneutralität“ für diese Arbeit definiert. Auf weitere Grundlagen, den aktuellen Forschungsstand und Einflussbereiche wird im dritten Kapitel eingegangen. Dabei wird das Thema auf unterschiedlichen Ebenen betrachtet, wie beispielsweise rechtlich, technisch und ethisch. Anschließend werden im vierten Kapitel alle Einflussfaktoren/Deskriptoren zu-

3 siehe z.B. die jährlichen Ergebnisse der ARD/ZDF-Onlinestudie: <http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/>

4 vgl. Emmer, Vowe, Wolling 2011.

5 siehe z.B.: <http://t3n.de/news/kampagne-netznetzneutralitaet-eu-522390/>

sammengetragen, vernetzt und bezüglich ihrer Gewichtung ausgewertet. Anhand der erhaltenen Ergebnisse werden im fünften Kapitel verschiedene Trends und Szenarien entwickelt. Die Auswertung und Interpretation erfolgt im sechsten und letzten Kapitel.

2 Technische Grundlagen und Definition

Zum allgemeinen Verständnis des Themas und der folgenden Definitionen sollen zunächst die technischen Grundlagen vermittelt werden. Weitere technische Erklärungen folgen in den nachstehenden Kapiteln an entsprechender Stelle.

2.1 Technische Betrachtung des Internets

Das Internet ist ein weltweites, dezentrales Netzwerk von vielen Rechnern und funktioniert nach dem Ende-zu-Ende-Prinzip. Das heißt, die Verarbeitung aller Daten erfolgt in den jeweiligen Endpunkten des Netzes. Das sind zum einen die Server der Inhalte- bzw. Dienstanbieter und zum anderen die Rechner der Endnutzer. In der Grundarchitektur des Netzes werden Sender und Empfänger allerdings nicht unterschieden – theoretisch ist ein Netzteilnehmer immer auch Dienst- oder Datenlieferant und somit auch ein Server. Der einzige Unterschied besteht in den Mengen der ausgelieferten Daten, so dass bei Dienst Anbietern üblicherweise besser ausgerüstete Maschinen verwendet werden.

Der Austausch des Datenverkehrs erfolgt entweder direkt über sogenannte Internetknoten oder indirekt über das Netz eines anderen Internet Service Providers (ISP). Üblich sind mehrere Provider auf einem Knoten. Die Knoten wiederum verbinden die Netze der ISP und sind dadurch mehrfach verbunden, so dass bei dem Ausfall einer Verbindung einfach über einen anderen Knotenpunkt gegangen werden kann.⁶ Das macht das Internet zu einem grundsätzlich sehr stabilen Netzwerk.

An sich ist das Netz „dumm“, weshalb durch Router⁷ die Datenströme nach dem Best-Effort-Prinzip transportiert werden.⁸ Das bedeutet, dass alle Daten gleich behandelt werden und das Senden nach dem First-in-First-out-Prinzip erfolgt.⁹ Die Daten, die zuerst geschickt wurden, werden also auch zuerst verarbeitet. Wenn aus Kapazitätsgründen etwas nicht mehr verarbeitet werden kann, werden die zuletzt eingegebenen Daten verworfen. Alle Daten werden somit gleich und nicht diskriminierend behandelt.

6 vgl. bspw. Gersdorf 2011.

7 Definition: Netzwerkgeräte, welche Datenpakete von Rechner zu Rechner weiterleiten.

8 vgl. bspw. Schlauri 2010 und Gersdorf 2011.

9 vgl. Gersdorf 2011: 2 (PDF).

Bei einer Abstufung des Best-Effort-Prinzips nach Art der Datenpakete spricht man von Quality of Service (QoS). Solche Ausnahmen werden für spezielle Dienste, wie beispielsweise IPTV, gemacht. Man ordnet sie einem bestimmten Dienst (auch „Service“ genannt) zu und behandelt diese Daten bevorzugt, um eine gewisse Übertragungsqualität für zeitkritische Dienste zu sichern. Für diese QoS-Dienste werden Teile der Netzkapazitäten mit speziellen Leistungsmerkmalen reserviert.¹⁰ Verschiedene Dienste von Telekommunikationsunternehmen werden streckenweise sogar über eigene Glasfaserleitungen übertragen. Aber auch Routing-Daten, Notrufnummern, Telefonkommunikation, etc. werden bereits jetzt bevorzugt behandelt. Sie werden priorisiert und über IP-Backbone-Netze verschickt.¹¹

Das Internet ist ein Next Generation Network (NGN). Die Datenübertragung erfolgt also unabhängig von der verwendeten Infrastruktur (z.B. Telefonnetz), da alle Daten digitalisiert sind. Durch die Konvergenz der Netze beziehungsweise Übertragungsmedien wird die Übertragungsgeschwindigkeit und -qualität erhöht.¹² Früher vermittelten Netzwerke (wie beispielsweise das Telefonnetz) nur Leitungen, die für die Dauer der Verbindung ausschließlich die Daten dieser Verbindung übertrugen. Bei einem NGN werden statt Leitungen Datenpakete vermittelt.

2.2 Definition Netzneutralität

Was eine Person für netzneutral hält, kann eine andere bereits als Diskriminierung von Inhalten werten. Deshalb sollen nachstehend verschiedene Definitionen zusammengetragen und ein kurzer Überblick geschaffen werden, um anschließend den Begriff für diese Arbeit abzugrenzen. Vorweggenommen sei, dass es hier um die Netzneutralität im Internet geht. Neutralität von Warennetzen etc. wird hier nicht behandelt.

Simon Schlaury, auf dessen Forschungsarbeit „Network Neutrality: Netzneutralität als neues Regulierungsprinzip des Telekommunikationsrechts“ sich mehrmals in dieser Arbeit bezogen wird, definiert Netzneutralität wie folgt: „Der Begriff der Netzneutralität in einem technischen Sinne bezeichnet einen absoluten Verzicht auf (...) Techniken der Datendiskriminierung (...). Ein ISP verhält sich in diesem Sinne neutral, wenn er Daten nach dem Best-Effort-Ansatz übermittelt und auf den Einsatz von QoS oder DPI [Deep

¹⁰ vgl. Gersdorf 2011: 3 (PDF).

¹¹ vgl. Gersdorf 2011: 3 (PDF).

¹² vgl. Schlaury 2010: 29.

Packet Inspection] verzichtet.“¹³ Er bezeichnet das Internet also als netzneutral, wenn alle Daten ausschließlich nach dem Best-Effort-Prinzip transportiert werden. Diese absolute Netzneutralität hält er aber nicht für das Ziel einer möglichen Regulierung: „Vielmehr ist eine differenzierende Sichtweise einzunehmen, die auch positive Auswirkungen der Datendiskriminierung berücksichtigt.“¹⁴

Hubertus Gersdorf, der in den folgenden Kapiteln auch öfter zitiert wird, definiert in seinem Aufsatz „Netzneutralität: Juristische Analyse eines heißen Eisens“ Netzneutralität ebenfalls mit der Datenübertragung nach dem Best-Effort-Prinzip, da alle Daten gleich und somit nicht diskriminierend behandelt werden.¹⁵

Die Definition im Telekommunikationsgesetz (TKG) - dem Gesetz, das momentan die Netzneutralität in Deutschland regelt - ist etwas schwammiger formuliert. Dort geht es um „eine diskriminierungsfreie Datenübermittlung und den diskriminierungsfreien Zugang zu Inhalten und Anwendungen (...), um eine willkürliche Verschlechterung von Diensten und eine ungerechtfertigte Behinderung oder Verlangsamung des Datenverkehrs in den Netzen zu verhindern; sie berücksichtigt hierbei die europäischen Vorgaben sowie die Ziele und Grundsätze des § 2.“¹⁶ Paragraph 2 wird im Kapitel 3.2 genauer besprochen.

Die Bundesnetzagentur (BNetzA), deren Funktion eine regulatorische Aufsicht über Telekommunikationsmärkte ist und laut TKG „in einer Technischen [sic!] Richtlinie Einzelheiten über die Mindestanforderungen an die Dienstqualität [des Datenverkehrs] durch Verfügung festlegen [kann].“¹⁷ formuliert konkreter: „Netzneutralität i.e.S. liegt vor, wenn der gesamte Verkehr in einem Netz gleich (neutral) behandelt wird, unabhängig von (i) Inhalt, (ii) Anwendung, (iii) Dienst, (iv) Absender sowie (v) Empfänger.“¹⁸

Im aktuellen Koalitionsvertrag wird Netzneutralität als „Der diskriminierungsfreie Transport aller Datenpakete im Internet“ bezeichnet. Ergänzt wird: „Dabei ist insbesondere auch sicherzustellen, dass Provider ihre eigenen inhaltlichen Angebote und Partnerangebote nicht durch höhere Datenvolumina oder schnellere Übertragungsgeschwindigkeit im Wettbewerb bevorzugen.“¹⁹

¹³ Schlauri 2010: 33f.

¹⁴ Schlauri 2010: 34.

¹⁵ vgl. Gersdorf 2011: 2f. (PDF).

¹⁶ Telekommunikationsgesetz § 41a Abs. 1

¹⁷ Telekommunikationsgesetz § 41a Abs. 2

¹⁸ Bundesnetzagentur 2013, 16.12.2013.

¹⁹ Koalitionsvertrag der 18. Wahlperiode des Bundestages

Genauer beleuchtet Markus Bechedahl den Begriff und hebt besonders die „Beidseitigkeit“ der Datenvermittlung vor: „Netzneutralität kann man aus zwei Blickwinkeln betrachten, was Teil der Definition sein muss. Da sind zum einen die Nutzer, darunter fallen aber auch Inhalte-/ und Diensteanbieter.“²⁰ Nach Bechedahl bedeutet neutrales Netz für den Nutzer demnach: „(i) [Die Nutzer] bekommen einen Internetzugang, der frei von Diskriminierung ist, unabhängig von den verwendeten Anwendungen, Diensten, Inhalten, und ungeachtet des Absenders oder Empfängers, (ii) erhalten einen Internetzugang, der sie jeden Inhalt ihrer Wahl senden und empfangen lässt, Dienste und Anwendungen ihrer Wahl nutzen lässt, Hardware und Software ihrer Wahl nutzen lässt, (iii) müssen darüber informiert sein, welche Formen von Netzwerkmanagement durch ihre Provider ausgeübt werden, (iv) bekommen den Internetzugang mit der Verfügbarkeit und Geschwindigkeit, die ihnen in der Werbung versprochen wurde.“ Auf der anderen Seite beschreibt er die Verantwortung der Internetprovider: „(i) [Internetprovider müssen] vor jedem Eingriff in ihr Netzwerk dokumentieren, dass es nachprüfbare Beweise für Datenstau gibt oder dass es eine unabwendbare Notwendigkeit für das Funktionieren des Netzwerkes gibt, (ii) Beweisen können, dass solche jede Priorisierung der Qualitätssicherung dient, unabhängig davon, ob für Endverbraucher oder Firmenkunden, (iii) Ihre Netzwerkeingriffe und ihre Eingriffskriterien detailliert dem Regulator und der Öffentlichkeit zugänglich machen.“ Laut Bechedahl darf bei nicht eingehaltener Netzneutralität nicht mehr mit Internet geworben werden. „Es gibt nur ein wahres Internet. Alles andere sind Onlinezugänge.“²¹ Bechedahl bezeichnet also ein diskriminierungsfreies Internet als netzneutral. Eingriffe zu Gunsten des Netzwerkmanagements sind aus seiner Sicht erlaubt, solange sie öffentlich dokumentiert werden.

Ähnlich sieht das auch Jens Best: „Welche Daten über das Web transportiert werden, geht den Provider nichts an. Netzneutralität bedeutet, dass es deine Sache ist, ob du Texte, Musik, Video etc. mit einer Plattform oder mit Freunden austauschst. Die diskriminierungsfreie Übertragung aller Datenpakete unabhängig von Herkunft oder Ziel, Form oder Inhalt.“ Erklärend fügt er hinzu: „Im Kern bedeutet es, dass jedes Byte im Internet gleich behandelt wird. Ich schicke eine Mail, ein Musikstück oder ein Handyvideo durchs Netz und niemand unterwegs hat zu entscheiden, ob die jeweiligen Datenpakete langsam oder schnell oder mit einem speziellen Preismodell transportiert werden. Hin und wieder greift man administrativ aufgrund kurzfristig nötiger Steuerung im Backbone ein, aber daraus entsteht kein grundsätzlicher Bruch der Netzneutralität.“²² Netz-

²⁰ Bechedahl 2010, 23.12.2013.

²¹ Bechedahl 2010, 23.12.2013.

²² Best 2012, 27.12.2013.

neutralität bedeutet für ihn also, dass alle Daten vom Netzanbieter gleich behandelt werden müssen, aber Ausnahmen bei technischen Störungen möglich sind.

Die Definition von Netzneutralität in dieser Arbeit orientiert sich an den Definitionen von Bechedahl und Best: Wenn Daten unabhängig von Inhalt, Anwendung, Dienst, Absender und Empfänger im Netz übertragen werden, ist das netzneutral. Das ist grundsätzlich das Best-Effort-Prinzip, es darf aber Ausnahmen für Daten zum Netzwerkmanagement oder bei technischen Störungen geben. Wichtig ist aber, dass alle Eingriffe dokumentiert und der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

3 Problemanalyse und Einflussbereiche der Netzneutralität

In diesem Kapitel wird auf die verschiedenen Bereiche eingegangen, die durch die Netzneutralität beeinflusst werden oder Auswirkungen auf sie haben. Es werden der aktuelle Forschungsstand und mögliche Konfliktsituationen betrachtet. Die Ausarbeitungen der einzelnen Bereiche dienen im nächsten Kapitel der Erstellung der Faktorenliste.

3.1 Technische Entwicklungen

In Kapitel 2.1 wurden bereits die technischen Grundlagen des Internets beschrieben. Neue Entwicklungen in der Technik bringen Veränderungen mit sich – nachfolgend ein paar Beispiele.

Im Bereich der Router-Technik wurde die Deep Packet Inspection (DPI) entwickelt. Das heißt, Routern ist es nun möglich Datenpakete auf ihren Inhalt hin zu untersuchen. Man bezeichnet sie auch als „intelligente“ Router. Das soll unter anderem den Effekt haben, dass beispielsweise die Datenübermittlung bei der Internettelefonie der eines Downloads bevorzugt wird, damit das Telefonieren reibungslos verläuft. Die negative Seite hiervon ist nicht nur das Aufheben der Netzneutralität (da nicht mehr alle Datenpakete gleich behandelt werden) sondern auch der Eingriff in die Privatsphäre. Denn inwieweit DPI wirklich nur für die technische Optimierung eines Dienstes genutzt wird, ist nur sehr schwer zu kontrollieren.

Ein weiterer Trend ist die Vereinheitlichung von Hard- und Software. Eigentlich sind Computer Hardware, für die von jedem Nutzer neue Software geschrieben und installiert werden kann. Der Vorteil von Software und Hardware, die unabhängig voneinander funktionieren, ist, dass der Benutzer des Rechners alle Anwendungen nach seinen Wünschen programmieren und aktualisieren kann – nicht nach denen des Hardware-Anbieters. Außerdem macht diese Möglichkeit den generativen Charakter des Computers aus.²³ Inzwischen werden Rechner aber fast immer mit vorinstallierten Betriebssystemen und Anwendungen verkauft. Das wäre grundsätzlich in Ordnung, solange man die Software noch ändern könnte. Das ist aber oft nicht mehr der Fall: Von einigen Un-

²³ Zittrain 2008: 13ff.

ternehmen wird Hardware nur für eine bestimmte Software gebaut – nämlich die eigene. Beispielsweise bestimmt Apple so genau, welche Software der Nutzer auf Mac und iPhone zu verwenden hat.

Diese Problematik betrifft nicht direkt die Netzneutralitätsdebatte. Aber wenn durch ein nicht-neutrales Internet wirtschaftliche Monopole entstehen und genau diese Unternehmen der Gesellschaft bestimmte Software aufzwingen, wird diesen Anbietern eine unverhältnismäßige Macht zuteil. Ganz nach dem Motto: „If you want to control someone's mind – control the Internet.“²⁴

Wie auch in den folgenden Kapiteln immer wieder deutlich wird, hat das Internet eine starke Innovationskraft. Jeder Gedanke, jede Idee und Erfindung, und jedes Unternehmen kann präsentiert werden und seine Zielgruppe erreichen. Das gilt natürlich auch für den technischen Bereich. Viele interessante Projekte haben erst durch das Netz ein Sprachrohr und können Interessierte und Unterstützer auf der ganzen Welt erreichen. Außerdem bietet das Internet Zugriff auf eine große Wissensmenge und Menschen auf der ganzen Welt können ihr Wissen untereinander teilen, was wiederum technische Entwicklungen begünstigen kann. Eine Einschränkung der Netzneutralität würde auch eine Einschränkung der Kommunikation untereinander bedeuten und das Wissen beschränken. Demnach werden durch ein nicht-neutrales Netz technische Entwicklungen verzögert oder gar unterdrückt.

3.2 Globalisierung

Auf Grund der technischen Funktionsweise ist das Internet nicht auf ein einzelnes Land begrenzt, sondern funktioniert weltweit. Voraussetzung ist natürlich immer die entsprechende technische Ausrüstung des Nutzers, um Daten übermitteln und empfangen zu können. Ein weltweit gut ausgebautes Netz würde demnach die Globalisierung stark voranbringen: beispielsweise könnten sich Menschen weltweit besser vernetzen und internationale Angebote und Nachfragen auf dem Markt könnten schneller und direkter koordiniert werden. Eine globale Sichtweise regt außerdem an, strukturelle Veränderungen anzustoßen und öffnet das gesellschaftliche Denken für globale und kooperative Lösungen.²⁵

Die Verbreitung des Internets und die Möglichkeiten es zu nutzen, sind in den verschiedenen Ländern sehr unterschiedlich weit vorangeschritten. So ist es für viele Men-

24 Julian Paine – Reporter ohne Grenzen

25 vgl. Venhaus, Haselbeck 2013, 15.01.2014.

schen in Deutschland selbstverständlich, eine Internetverbindung auf stationären Computern auf der Arbeit und zu Hause und zusätzlich noch auf dem eigenen Smartphone zu haben. Die Kosten dafür sind meist niedrig. In Kenia hingegen können sich viele Menschen keinen Zugang zum Internet leisten. Und wenn doch, erhalten sie diesen oft nur über ihr Smartphone und mit beschränkten Möglichkeiten. In der Regel erfolgt der Internetzugang nur über Portale von Google, Facebook, o.ä.²⁶ In solchen Ländern hat die Netzneutralität kaum eine Chance, da ein Internetzugang wie in der westlichen Welt gar nicht bekannt ist. „Was zählt, ist, überhaupt online zu gehen und möglichst wenig dafür zu bezahlen. Denn in Entwicklungsländern ist der Zugang zum Netz immer noch teuer – für die Mehrheit der Bevölkerungen sogar horrend teuer.“²⁷ Für Großkonzerne wie Google oder Facebook war es deshalb möglich in Schwellenländern Verträge mit Mobilfunkanbietern abzuschließen, die eine Vorzugsbehandlung ihrer Daten sichern. In solchen Ländern ist dann lediglich der Zugang zu Textversionen von Facebook und Gmail (Google) oder Startseiten von Facebook Zero oder Google Zero kostenfrei. Jedes Weiterklicken oder Nutzen einer anderen Website kostet Geld. Dieses nicht-netzneutrale Verhalten verhindert, dass das Internet in vollem Ausmaß seine Möglichkeiten zur Entwicklung der Globalisierung entfalten kann.

Mit der Globalisierung steigt automatisch auch der Einfluss der Länder untereinander. Für die Entwicklung der Netzneutralität könnte das bedeuten, dass die Politik sich an Regelungen von anderen Ländern orientiert. Der Netzneutralität nicht zuträglich wäre es zum Beispiel, wenn die Vereinbarung des amerikanischen Telekommunikationsunternehmens AT&T bezüglich „Sponsored Data“²⁸ als Vorlage gesehen werden würde. Wenn sich die EU für die Netzneutralität ausspricht, könnte das wiederum einen fördernden Aspekt für die Netzneutralität haben.

Auch Internet Service Provider (ISP) haben durch das globale Prinzip des Internets einen großen Einfluss darauf, wie sich die Netzneutralität entwickelt. Wie Pelzer beschreibt, setzte sich zum Beispiel der niederländische Provider XS4All für dieses Prinzip ein: „Er hostete die Seiten zweier niederländischer NGO's [sic!] [Non-Governmental Organizations], welche kritisch über Arbeitsbedingungen einer indischen Firma berichteten. Diese Firma klagte XS4All vor Gericht an, da diese den Inhalt trotz Forde-

26 Talbot, Simonite 2014, 28.01.2014.

27 Talbot, Simonite 2014, 28.01.2014.

28 siehe z.B.: <http://www.basichthinking.de/blog/2014/01/07/att-netzneutralitaet-wie-sponsored-data-plaene-den-mobil-funk-markt-angreifen/>

nung seitens der indischen Firma nicht vom Netz nahmen. Die Firma XS4All gab nicht nach.“²⁹

3.3 Recht und Medienpolitik

3.3.1 Regelung im deutschen Gesetz

Im deutschen Gesetz ist die Zuständigkeit des Themas Netzneutralität bisher im Telekommunikationsgesetz geregelt (TKG). Der § 41a besagt zur Netzneutralität:

„(1) Die Bundesregierung wird ermächtigt, in einer Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundestages und des Bundesrates gegenüber Unternehmen, die Telekommunikationsnetze betreiben, die grundsätzlichen Anforderungen an eine diskriminierungsfreie Datenübermittlung und den diskriminierungsfreien Zugang zu Inhalten und Anwendungen festzulegen, um eine willkürliche Verschlechterung von Diensten und eine ungerechtfertigte Behinderung oder Verlangsamung des Datenverkehrs in den Netzen zu verhindern; sie berücksichtigt hierbei die europäischen Vorgaben sowie die Ziele und Grundsätze des § 2.“

[Anm.: § 2 beschreibt, wem die Regulierung obliegt, mit welchen Zielen und Grundsätzen.]

Durch die Bundesregierung darf also in einer Rechtsverordnung festgelegt werden, welche Anforderungen Telekommunikationsunternehmen zu erfüllen haben. Mitte 2013 gab es dazu Bemühungen von dem damaligen Bundeswirtschaftsminister Philipp Rösler (FDP), die aber zu keinem Ergebnis führten.³⁰ So ist die Netzneutralität bisher nicht explizit im deutschen Gesetz geregelt.

Weiterhin sagt § 41a aus: „(2) Die Bundesnetzagentur kann in einer Technischen [sic!] Richtlinie Einzelheiten über die Mindestanforderungen an die Dienstqualität durch Verfügung festlegen. Bevor die Mindestanforderungen festgelegt werden, sind die Gründe für ein Tätigwerden, die geplanten Anforderungen und die vorgeschlagene Vorgehensweise zusammenfassend darzustellen; diese Darstellung ist der Kommission und dem GEREK³¹ rechtzeitig zu übermitteln. Den Kommentaren oder Empfehlungen der Kommission ist bei der Festlegung der Anforderungen weitestgehend Rechnung zu tragen.“

²⁹ Pelzer 2009: 142.

³⁰ siehe z.B.: <http://www.heise.de/newsticker/meldung/Roeslers-Verordnung-zur-Netzneutralitaet-vorerst-gescheitert-1926617.html>, Stand 28.01.2014.

³¹ Gremium Europäischer Regulierungsstellen für elektronische Kommunikation

Die BNetzA erweitert ihr Aufgabengebiet noch um folgenden Punkt: „Für die Bundesnetzagentur ist es seit der TKG-Novelle 2012 ein generelles Regulierungsziel, dass die Endnutzer die Möglichkeit haben, Informationen abzurufen und zu verbreiten oder Dienste und Anwendungen ihrer Wahl zu nutzen. Die Bundesnetzagentur hat mit Blick auf die Netzneutralität stets betont, dass das Internet dynamisch weiterzuentwickeln ist.“³²

Es stellt sich die Frage, ob eine Regulierung ohne konkrete Gesetzgebung ausreichend ist. Gersdorf bezieht sich außerdem darauf, dass die Internetversorgung im deutschen Gesetz wie Telekommunikation gehandhabt wird. Dementsprechend schlussfolgert er: „Das Erbringen von Telekommunikationsdienstleistungen ist keine Aufgabe staatlicher Daseinsvorsorge, sondern eine privatwirtschaftliche, kommerzielle Tätigkeit (Art. 87f Abs. 2 Satz 1 GG). Eine mögliche Regulierung mit dem Ziel der Gewährleistung von Netzneutralität müsste sich daher an den Grundrechten der ISP messen lassen. ISP sind nach unserer Verfassung nicht zur Netzneutralität verpflichtet.“³³

Die Bereitstellung eines Internetzugangs ist im Gesetz der Bereitstellung von Telekommunikation gleichgestellt. In der Praxis ist Telekommunikation aber nur ein kleiner Teil den das Internet als Möglichkeit bietet. Internetinhalte fallen wiederum unter den Rundfunk-, Telekommunikations- und Telemedienbegriff, etc.³⁴ Es fehlt also an einer passenden Definition im Gesetz. Bisher wird das Internet dort eher als Konsumgut angesehen. Dabei wird nicht berücksichtigt, dass das Internet an sich keinen Besitzer hat und eine in der Form einzigartige Kommunikationsplattform darstellt, die unsere Gesellschaft verändert.

Handlungsbedarf sieht Gersdorf aber erst, wenn Schutzlücken entstehen – also wenn ein Bereich nicht durch das geltende Recht abgedeckt ist. Bis dahin ist die derzeitige Gesetzgebung ausreichend.³⁵ Das Kommerzialisieren des Internets durch Telekommunikationsunternehmen (s. Kapitel 3.4) sollte nun Grund genug zum Handeln sein.

Im aktuellen Koalitionsvertrag der Großen Koalition (CDU, SPD, CSU) werden Bestrebungen in diese Richtung festgehalten: „Der Erhalt des offenen und freien Internets, die Sicherung von Teilhabe, Meinungsvielfalt, Innovation und fairer Wettbewerb sind zentrale Ziele der Digitalen Agenda. Der diskriminierungsfreie Transport aller Datenpakete im Internet ist die Grundlage dafür. Dabei ist insbesondere auch sicherzustellen,

³² Bundesnetzagentur 2013, 16.12.2013.

³³ Gersdorf 2011: 7f. (PDF).

³⁴ vgl. Köhler, Arndt, Fetzner 2011: 301ff.

³⁵ Gersdorf 2011: 8 (PDF).

dass Provider ihre eigenen inhaltlichen Angebote und Partnerangebote nicht durch höhere Datenvolumina oder schnellere Übertragungsgeschwindigkeit im Wettbewerb bevorzugen. Neutralität ist auch von Suchmaschinen zu verlangen, die sicherstellen müssen, dass alle Angebote diskriminierungsfrei aufzufinden sind.

Die Gewährleistung von Netzneutralität wird daher als eines der Regulierungsziele im Telekommunikationsgesetz verbindlich verankert und die Koalition wird sich auch auf europäischer Ebene für die gesetzliche Verankerung von Netzneutralität einsetzen. Die Bundesnetzagentur wird ermächtigt und technisch sowie personell in die Lage versetzt, die Einhaltung dieses Ziels zu überwachen. Zudem müssen Mobilfunkanbieter Internet-telefonie gegebenenfalls gegen separates Entgelt ermöglichen.

Das sogenannte Best-Effort-Internet, das für die Gleichberechtigung der Datenpakete steht, wird in seiner Qualität weiterentwickelt und darf nicht von einer Vielzahl von „Managed Services“ verdrängt werden. Netzwerkmanagement muss allerdings dort möglich sein, wo es technisch geboten ist, damit bandbreitensensible Daten und Anwendungen verlässlich und ohne Verzögerung übertragen werden bzw. zum Einsatz kommen können. Deep Packet Inspection (DPI) zur Diskriminierung von Diensten oder Überwachung der Nutzerinnen und Nutzer werden wir dagegen gesetzlich untersagen.³⁶

Ein weiterer Grund, warum diese gesetzlichen Regelungen nötig sind, ist, dass man ein nicht-netzneutrales Internet auch als Verstoß gegen die Grundrechte sehen kann. Im Grundgesetz § 5 ist die Informationsfreiheit³⁷ geregelt. Jeder hat das Recht „sich aus allgemein zugänglichen Quellen ungehindert zu unterrichten. (...) Eine Zensur findet nicht statt.“ Das Internet ist eine „allgemein zugängliche Quelle“ - denn es gehört keinem und kann theoretisch von jedem genutzt werden. Damit dies „ungehindert“ und ohne Zensur passieren kann, ist Netzneutralität zwingend erforderlich.

3.3.2 Regelung auf EU-Ebene

Aktuell ist eine gesetzliche Regelung auf EU-Ebene geplant: Ende Februar entscheidet die EU-Kommission über eine Verordnung zur Netzneutralität. Ursprünglich befürwortete die EU dieses Grundprinzip, da es die europäische Wirtschaft fördere. Inzwischen soll es aber Einschränkungen geben. Den ISPs soll es ermöglicht werden, zusätzlich zu ihren Angeboten für die Bereitstellung eines Internetzugangs, „Specialized Services“

36 Koalitionsvertrag der 18. Wahlperiode des Bundestages: 49.

37 vgl. Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland: Artikel 5 Abs. 1

an ihre Kunden zu verkaufen.³⁸ Daten, die also extra abgerechnet werden. Internetaktivisten kritisieren dieses Vorhaben stark, da eine beschränkte Netzneutralität keine Netzneutralität ist.

Bei allen Debatten sollte man im Kopf behalten, dass erst die nicht-Regelung des Internets über viele Jahre hinweg es zu dem gemacht hat, was es heute ist.³⁹ Politische Entscheidungen können „in der digitalen Welt weitreichende Folgen technischer, sozialer oder gesellschaftlicher Natur haben. Das gilt in allen Bereichen, über deren Regulierung derzeit weltweit diskutiert wird, beispielsweise in Bezug auf die sogenannte Netzneutralität.“⁴⁰ Alle neuen Verordnungen, Gesetze und Richtlinien sollten deshalb besonders sorgsam überdacht werden. Wird aber zu lange gezögert, besteht die Gefahr, dass inzwischen getroffene Einzelfallentscheidungen die Grundlage für die Regulierung bilden. „Denn jeder Vertrag schafft Tatsachen, in jedem europäischen Land. Je mehr solche Tatsachen existieren, desto schwieriger wird eine Rechtfertigung für eine neue gesetzliche Regelung.“⁴¹

3.4 Wirtschaft

Internet und Digitalisierung brachten und bringen nicht nur große Herausforderungen mit sich, sondern auch viele Möglichkeiten für neue wirtschaftliche Entwicklungen. Zum Beispiel können Produkte und Dienstleistungen durch das Internet relativ einfach global angeboten und für Nachfragende leicht per Suchmaschine gefunden werden. Das bedeutet zwar mehr internationale Konkurrenz für Unternehmen, bedeutet aber auch, dass dadurch Produkte und Dienstleistungen mit geringer Nachfrage viel einfacher auf ihre Zielgruppe treffen. So entstehen Nischenmärkte, die ohne Internet wirtschaftlich nicht tragfähig gewesen wären.

Das Internet fördert so nicht nur die globale Wirtschaft sondern auch Innovationen. Durch die Möglichkeit, dass sich alle Inhalte- und Dienstleister präsentieren können, ohne beispielsweise ein großes Werbeetat zur Verfügung zu haben, bekommen auch kleine Unternehmen mit kreativen Ideen eine Möglichkeit, sich gegen große Unternehmen zu beweisen. Dass das bisher so möglich ist, schreibt Gersdorf unter anderem der Unabhängigkeit des Transports der Daten vom zu transportierenden Dienst zu. Er hält

38 siehe z.B.: <http://t3n.de/news/kampagne-netzneutralitaet-eu-522390/>

39 vgl. Zittrain 2008: 7f.

40 Christian Stöcker 2012: 10.

41 Weiss 2013, 23.12.2013.

es für die „wesentliche Voraussetzung für das Entstehen von Innovationen in den Dienstemärkten "an den Rändern des Internet", da hierdurch auch unabhängige Dienstanbieter, die selbst keine Netze betreiben, innovative Dienste bzw. Anwendungen anbieten können.“⁴²

Inzwischen sind einige Telekommunikationsunternehmen aber nicht mehr nur für den Transport der Daten zuständig, sondern bieten oft auch eigene Dienste an oder schließen Deals mit Dienstanbietern. Hier beginnt spätestens der Konflikt mit der Netzneutralität. Dienst und Transport sind nicht mehr unabhängig voneinander und Daten werden nicht mehr alle gleich behandelt, da der Telekommunikationsanbieter seinen Kunden einzelne Dienste bevorzugt anbieten möchte.

3.4.1 Unternehmen gegen die Netzneutralität - Beispiele

Aktuelle Fälle für den Verstoß gegen die Netzneutralität von Unternehmen gibt es inzwischen einige. Zum Beispiel bietet die Deutsche Telekom AG einen Tarif an, bei dem die Kunden gegen einen monatlichen Aufpreis eine Musikflatrate des Dienstanbieters Spotify zu ihren üblichen Internettarifen dazu buchen können. Diese wird nicht mit den sonst anfallenden Internetdaten verrechnet. Das bedeutet, dass der Musikdienst Spotify unbegrenzt genutzt werden kann. Andere Musikdienste im Internet fallen hingegen mit unter das Datenlimit des gebuchten Tarifs.



Abbildung 2: Die Deutsche Telekom AG wirbt für den neuen Spotify-Tarif; Quelle: <http://www.basicthinking.de/blog/2012/08/31/telekom-spotify-kooperation-bruch-der-netzneutralitat-durch-die-hintertur/> [Stand: 09.01.2014]

42 Gersdorf 2011: 2 (PDF).

Solche Verträge sind bisher noch nicht üblich und auf den ersten Blick ein Gewinn für den Kunden. Dieser glaubt, mit der Spotify-Flatrate einen Vorteil zu haben. Wie Jens Best beschreibt, ist dieser kurzweilige Gewinn ein Nachteil für die Entwicklung der Debatten zur Netzneutralität: „Ein Problem bei all diesen Deals ist auch, dass es bis heute hierzu keine Debatte gibt. Der Grund dafür ist auch offensichtlich: Es gibt kurzfristig kein Empörungspotential. Ohne dieses bleiben viele klassische Massenmedien und Netzaktivisten blind.“⁴³ Best warnt deshalb: „Wer also den kurzfristigen ‘Vorteil’ Spotify (und nur diesen Musikanbieter) über die Telekom billig zu schießen, gegen die langfristige Sicherung eines freien und gleichen Datenverkehrs im Web eintauscht, der kann sich gleich an das hier gewöhnen (Wehrt den Anfängen!)“:⁴⁴



Abbildung 3: Internet?! Für viele Dienste muss man bald vielleicht extra bezahlen. Quelle:

<http://jensbest.net/2012/08/31/telekom-verteilt-gleitcreme-auf-der-ifa-damit/>
[Stand: 27.12.2013]

43 Weiss 2013, 23.12.2013.

44 Best 2012, 27.12.2013.

Nicht nur in Deutschland, sondern auch in anderen Ländern hat Spotify Verträge mit Telekommunikationsunternehmen abgeschlossen. Da die Netzneutralität bisher noch nicht gesetzlich festgeschrieben ist, sieht Marcel Weiss eine mögliche Gefahr, dass die Wirtschaft die Gesetzgebung beeinflusst: „Jeder Vertrag von Spotify mit einem weiteren europäischen Netzbetreiber ist ein weiterer Nagel im Sarg einer möglichen europäischen Festschreibung der Netzneutralität. Denn jeder Vertrag schafft Tatsachen, in jedem europäischen Land. Je mehr solche Tatsachen existieren, desto schwieriger wird eine Rechtfertigung für eine neue gesetzliche Regelung.“⁴⁵

Ein weiteres Beispiel war eine geplante „Internetflatrate“ – ebenfalls von der Deutschen Telekom AG – bei der einige Dienste nach Überschreiten des Datenlimits gedrosselt werden sollten. Anschließend kann der Kunde nur noch Dienste der Telekom und von Anbietern, die Verträge mit der Telekom abgeschlossen haben (als Managed Services bezeichnet), in voller Geschwindigkeit nutzen. Was dadurch entsteht, ist ein Zwei-Klassen-Internet, dass die Inhalte und Dienste von finanzkräftigen Unternehmen bevorzugt. Daraufhin schaltete sich die Bundesnetzagentur ein und forderte eine Stellungnahme der Telekom.⁴⁶ Nach einer anschließenden Klage von Verbraucherschützern wurde durch ein Urteil des Kölner Landgerichts der Telekom verboten, bei einem Tarif, der als Flatrate verkauft wird, die Geschwindigkeit von Internetanschlüssen zu begrenzen.⁴⁷

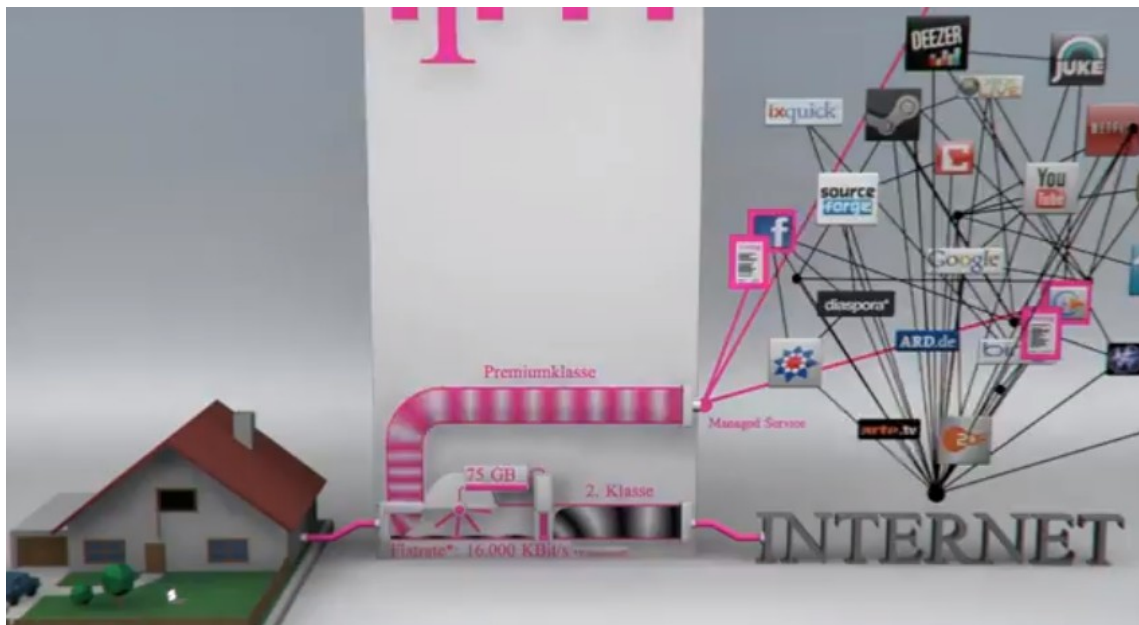


Abbildung 4: Standbild aus einem Video zur Internetdrosselung durch die Telekom; Quelle: youtube.com

⁴⁵ Weiss 2013, 23.12.2013.

⁴⁶ Bericht der Bundesnetzagentur vom 14. Juni 2013 zur Tarifänderung der Deutschen Telekom AG für Internetzugänge vom 02. Mai 2013.

⁴⁷ siehe z.B.: <http://www.zeit.de/digital/internet/2013-12/telekom-internet-datenvolumen-flatrate>

Weitere Beispiele sind FacebookZero⁴⁸ und eine Kooperation zwischen der Deutschen Telekom AG und Evernote⁴⁹.

3.4.2 Besonderheiten des Internets

Befürworter eines nicht-netzneutralen Internets sehen die vorhergegangenen Beispiele als normale wirtschaftliche Entwicklungen. Da sich der Markt durch Angebot und Nachfrage selbst reguliert. Diese Sichtweise berücksichtigt aber nicht, dass das Internet kein Handelsgut ist, sondern ein Netzwerk ohne Eigentümer. Die wirtschaftlichen Auswirkungen einer Ungleichbehandlung bei der Datenübertragung „reichen von der Schaffung von Innovationshemmnissen durch zusätzliche Kosten für Diensteanbieter (Marktzutrittsschranken) bis hin zu Wettbewerbsverzerrungen durch eine Sogwirkung zugunsten finanzstarker Diensteanbieter, die ihren Dienste [sic!] eine Ausnahmestellung „erkaufen“ können, und der Schaffung von diskriminierenden Alleinstellungsmerkmalen für Dienste und Netzbetreiber.“⁵⁰ Auch die Große Koalition hat diese Vorteile erkannt und möchte „Deutschland zum führenden digitalen Standort in Europa ausbauen.“⁵¹ In diesem Fall wäre die gesetzliche Sicherung der Netzneutralität dringend notwendig.

Durch die weltweite Vernetzung per Internet entstehen außerdem neue Erlösmodelle und es können neue Märkte und Zielgruppen erschlossen werden. In einigen Bereichen sind keine Zwischenhändler mehr notwendig, da man über das Internet leicht selbst den Kunden direkt erreichen kann. Auch eine faire Preispolitik wird gefördert, da Informationen zu Marktpreisen nun für viele zugänglich sind. So kann zum Beispiel ein Sojabauer in Asien sich informieren, ob Preisangebote eines Zwischenhändlers dem Markt entsprechen und muss ihm nicht mehr blind vertrauen.

3.5 Demokratie

Neue Medientechnologien spielten schon immer eine wichtige Rolle bei politischen Entwicklungen. Schmidt nennt dazu folgende Beispiele: „Das sich entwickelnde Zeitungswesen, aber auch Flugblätter und Karikaturen waren entscheidende Träger von Öffentlichkeit für die Französische Revolution. Bei der iranischen Revolution von 1979 spielten Transistorradios und Kassettenrekorder eine wichtige Rolle, um die Predigten

48 siehe z.B.: <http://www.neunetz.com/2010/05/20/facebook-zero-verletzt-netzneutralitaet-2/>

49 siehe z.B.: <http://www.netzpiloten.de/deutsche-telekom-weitet-kooperation-mit-evernote-aus/>

50 Bericht der Bundesnetzagentur vom 14. Juni 2013 zur Tarifänderung der Deutschen Telekom AG für Internetzugänge vom 02. Mai 2013.: 8.

51 Koalitionsvertrag der 18. Wahlperiode des Bundestages: 10.

und Aufrufe der Mullahs zu verbreiten.“⁵² Heutzutage übernimmt das Internet eine wichtige Rolle. Auslöser einer Revolution ist immer die Unzufriedenheit der Menschen, aber die Umsetzung erfolgt mit Hilfe der Medien.

Das Internet wird von vielen als Beschleuniger und Förderer der Demokratie bezeichnet. Es fördert Meinungsfreiheit und -austausch, kann bei Online-Petitionen und Ankündigungen von Demonstrationen schnell eine breite Masse erreichen und zum Handeln aufrufen und weltweit Informationen verbreiten. Außerdem ist die erreichte Öffentlichkeit durch die Struktur des Internets transnational: „Auch in Deutschland konnte jeder, der wollte, die Proteste auf dem Tahrir-Platz in Kairo oder dem Platz des 7. November in Tunis buchstäblich live verfolgen und sich unter Umständen sogar selbst als Multiplikator fühlen, zum Beispiel durch das Weiterleiten von Informationen zum Umgehen von Internetsperren. Diese Form der politischen Teilhabe auch über Grenzen hinweg war in der Tat neu.“⁵³

Durch das Vernetzen der Menschen untereinander und mit anderen Ländern entsteht eine neue Machtposition der Gesellschaft gegenüber dem Staat. Wenn jetzt das Interesse der Gesellschaft eine Änderung des Systems ist, kann sie das mit größerer Wahrscheinlichkeit und schneller, als noch vor 10 Jahren, bewirken.

Die vorhergehend genannten Möglichkeiten können sich aber nur in einem neutralen Netz voll entfalten. Besonders soziale Netzwerke spielen dabei eine wichtige Rolle, weil darüber noch einfacher kommuniziert werden kann und sich Interessengruppen ballen. Da aber von den bestehenden Regierungen Revolutionen meistens nicht gerne gesehen sind, könnte es zu dem Fall kommen, dass die Politik versucht, das Internet zu beeinflussen. Das kann zum Beispiel durch Ungleichbehandlung von Daten zur Zensur führen. Daraus lässt sich ableiten, dass manche Staaten eventuell Interesse an einem nicht-neutralen Netz zur Unterdrückung der breiten Masse haben könnten.

Bhagwati wirft in seinem Buch den Gedanken ein, dass eine Zensur unter Umständen gut sein kann, denn große soziale Veränderungen wie Revolutionen bringen auch Chaos und Unruhen mit sich, die zu Gewalt führen können.⁵⁴ Kommt es allerdings zu einer Revolution, sind die sozialen Zustände bereits schlimm genug gewesen und durch den Umbruch können bessere Lebensbedingungen für die Gesellschaft folgen.

52 Schmidt 2012: 5.

53 Schmidt 2012: 6.

54 Bhagwati 2008: 161.

Das Thema Demokratieentwicklung steht beispielhaft für viele andere Lebensbereiche die vom Internet beeinflusst werden. Entscheidungen dazu haben oft große Auswirkungen auf die Entwicklungen der sozialen Interaktion und Regulierung.⁵⁵

3.6 Gesellschaft & Bildung

Wie jedes neue Medium, welches die Kommunikation der Menschen untereinander verändert, bringt auch das Internet gesellschaftlichen Wandel mit sich. Das Neue am Internet ist, dass nicht nur Informationen abgerufen, sondern auch verschickt werden können. Jede Person mit einem Internetzugang ist also Empfänger und Sender zugleich. Informationen können schnell erstellt, verbreitet und kommentiert werden. Die Kommunikation der Menschen untereinander ändert sich dadurch sehr stark. Es entsteht ein weltweit, stark vernetzter Austausch zwischen unterschiedlichen Gesellschaften und Individuen. Jeder kann etwas mitteilen und damit eine breite Masse erreichen.

Besonders stark sind diese Eigenschaften in Social Networks (sozialen Netzwerken) vertreten. Dort werden Themen von einer Öffentlichkeit besprochen, die es vor der Einführung des Internets so noch nicht gab. Die niedrigen technischen Hürden, geringe bis keine Distributionskosten und gefühlte Anonymität machen es leichter die eigenen Interessen und Meinungen zu vertreten, sich darüber mit anderen Personen auszutauschen und sich Gruppierungen anzuschließen.⁵⁶

Mit dem globalen Vernetzen von Gesellschaften und Individuen geht des Weiteren eine Stärkung der Nutzer gegenüber Staaten und Konzernen einher.⁵⁷ Denn über das Internet kann schnell eine breite Masse informiert und zum Handeln aufgerufen werden. Das zeigt sich zum Beispiel bei Online-Petitionen, die sich rasant über Social Networks verbreiten, wenn das Anliegen im Interesse der Gemeinschaft ist.

Durch die Möglichkeit, Informationen schnell und an sehr viele Personen auf einmal weiterzuleiten, ist es für Individuen, Unternehmen und Regierungen schwieriger geworden kriminelle Handlungen, verursachte Missstände o.ä. geheim zu halten. Denn sobald eine brisante Information nicht mehr unter Verschluss ist, kann sie in kürzester Zeit auf der ganzen Welt verbreitet werden. Bekanntestes Beispiel ist momentan Edward Snowden, der Dokumente zur Überwachung durch die NSA (National Security

⁵⁵ Stöcker 2012: 9.

⁵⁶ vgl. Schmidt 2012: 4ff.

⁵⁷ vgl. Venhaus, Haselbeck 2013, 15.01.2014.

Agency) veröffentlichte.⁵⁸ Bei Massenmedien wie Zeitung, Fernsehen, etc. entscheiden nur die dort arbeitenden Personen, was an die Masse weitergegeben wird - im Internet kann jeder veröffentlichen und es ist kaum möglich Informationen zu unterdrücken. Das bringt automatisch eine größere Transparenz von Staat, Unternehmen, etc. mit sich, die nicht aufgehalten werden kann, weil dadurch gleichzeitig auch die Forderung der Gesellschaft danach und nach mehr Mitbestimmung wächst.

Eine weitere bemerkenswerte Veränderung ist die Entwicklung zur Wissensgesellschaft. Nie zuvor war so viel Wissen für alle Menschen zugänglich wie im Internet. Es spielt dabei theoretisch keine Rolle, welchen Stand man in der Gesellschaft hat oder über wie viel Geld man verfügt. Außerdem ist durch das im Internet weltweit geteilte und vernetzte Wissen so eine Masse davon an einem Ort vorhanden, wie nie zuvor. Eine Wissensgesellschaft bedeutet auch, dass der Trend dahin geht, dass nicht mehr Geld sondern Wissen Macht ist. Allerdings ist auch ein Gegentrend beobachtbar: „Die Jugendlichen sind in der Regel nicht in der Lage, Informationen im Internet zu werten. Google und Wikipedia bleiben die einzigen Informationsquellen. Stellt man sich nun einmal das Szenario vor, dass Google seine Inhalte zensieren würde, ist schnell klar, dass die Hauptinformationsquelle der Jugendlichen eine zensierte wäre. Für eine Informationsgesellschaft, deren Rohstoff zunehmend Informationen und deren professionelle Bewertung und Weiterverarbeitung ist, ist dieser Zustand nicht nur unwirtschaftlich, sondern auch aus ethischen Gründen nicht wünschenswert.“⁵⁹ Aufklärung über die Funktionsweise und Grundprinzipien des Internets ist bei allen Generationen notwendig, um aus den alten Mustern auszubrechen. Ansonsten werden weiterhin reiche Wirtschaftsunternehmen einen unverhältnismäßig hohen Einfluss auf die Gesellschaft haben.

Das Internet prägt nahezu alle Teile der Gesellschaft. Es dient als Informationsquelle, Freiheitsraum, der persönlichen Entfaltung, zur Kommunikation, es baut soziale Ungleichheiten ab und wirkt demokratisierend.⁶⁰ Es ist deshalb wichtig es offen und neutral zu gestalten, damit die Gesellschaft sich frei entwickeln und bilden kann.

Man kann sich die Frage stellen, ob Netzneutralität und ihre positiven Folgen auf die Entwicklung der Gesellschaft zu idealistisch sind. Vielleicht ist es nur ein Wunschtraum von wenigen. Vielleicht zeigt dieser Wunsch aber auch das Verlangen nach einer Än-

58 siehe z.B.: <http://www.golem.de/news/nsa-chronologie-der-enthuellungen-von-edward-snowden-1307-100411.html>

59 Pelzer 2009: 143.

60 Kloepper 2011: 10.

derung der Gesellschaft an. Und wenn das Interesse der Menschen groß genug ist, hätten sie durch das Internet genau diese Macht, die sie zur Veränderung brauchen.

3.7 Ethik

Durch die fehlende frühzeitige Regelung des Internets entwickelten sich eigene Werte und Normen für den virtuellen Raum, die heute als Grundprinzipien des Internets bezeichnet werden. Nachstehend ein paar Beispiele.

Das Internet gehört niemandem – und deshalb allen. Internetzugänge, Inhalte, Dienste, etc. werden von Personen oder Unternehmen bereitgestellt, aber das Netzwerk an sich hat keinen Besitzer und deshalb hat keiner das Recht es für andere zu beschränken.

Daraus folgt das Prinzip der Netzneutralität. Alle Daten im Internet sollen gleich behandelt werden. Das heißt, wer für die technische Bereitstellung des Internets verantwortlich ist, sollte das auch ungeachtet des Inhaltes tun. Pelzer nennt dazu beispielhaft: „Kritisch würde es von den Vertretern der NN gesehen, wenn die ICANN⁶¹ beispielsweise dazu überginge gewisse TLD (Top Level Domains) wie etwa .xxx aus moralischen Gründen abzulehnen, da es Aufgabe der ICANN ist, die Prinzipien der Universalität und NN einzuhalten, nämlich die technischen Voraussetzungen zu schaffen, dass jeder sich mit jedem vernetzen kann.“⁶² Er sieht die Netzneutralität deshalb als „leitende Norm“.

Weiterhin kann jeder, der über das Internet vernetzt ist, zugleich Sender und Empfänger von Inhalten und Diensten sein. In einem nicht-neutralen Netz wären große Unternehmen mit ihrem Angebot gegenüber den kleinen, nicht finanzkräftigen Anbietern im Vorteil. Sie könnten es sich dann leisten, ihre Dienste über ISPs bevorzugt anbieten zu lassen.

Die Informationsfreiheit ist nicht nur im Grundgesetz verankert (s. Kapitel 3.3.1) sondern stellt auch eine wichtige Grundlage des Internets dar. Informationen sollen dort gleichberechtigt für alle Menschen zur Verfügung stehen. Erst durch den unzensurierten Zugriff darauf entstehen Möglichkeiten wie die Bildung einer Wissensgesellschaft. Die Informationsfreiheit als Norm – wie die daraus folgende Netzneutralität – wurde in den

⁶¹ Internet Cooperation for Assigned Names and Numbers: Stelle zur Koordination der Vergabe von einmaligen Namen und Adressen im Internet, beispielsweise die Zuteilung von IP-Adressen.

⁶² Pelzer 2009: 142.

vergangenen Jahren von Wirtschaft und Politik nicht genug berücksichtigt. Stattdessen „ist Informationsfreiheit nun ein handelbares Gut, für das man was eintauschen kann.“⁶³

Je mehr das Internet in den Alltag der Menschen einzieht, desto stärker werden sie dessen Normen mit in ihre eigenen Werte übernehmen. Gleichzeitig werden aber auch die schon bestehenden Werte der Gesellschaft in das digitale Leben einfließen. Diese Abhängigkeit voneinander fordert gut durchdachte Entscheidungen, wenn beispielsweise Gesetze über dieses Grundprinzip verabschiedet werden. Ein neutrales, offenes Internet kann der Gesellschaft Werte wie Freiheit und Selbstbestimmung vermitteln.

Noch werden die Grundprinzipien des Internets zu wenig bei wirtschaftlichen und politischen Entscheidungen beachtet. Inzwischen gibt es aber einige Organisationen, die sich für den Schutz dieser Werte einsetzen. Nachstehend eine Kampagne in Zusammenarbeit der „Digitalen Gesellschaft“ und „D64“.



Abbildung 5: Netzkampagne von D64 und Digitale Gesellschaft, Beispiel 1; Quelle: echtesnetz.de

63 Weber 2009: 16.



Eine Kampagne von:
DIGITALE GESELLSCHAFT D64
Initiative für
Digitale Medien

Ihr Freund studiert
in Sydney.

Ab Monatsmitte
kann sie nicht mehr
mit ihm skypen.

V&S P. Maria Riese | Donnerstag 2 | 15:47 Berlin

Nur mit echtem Netz gibt es grenzenlose Liebe!

TELEKOM STOPPEN <> DROSSELUNG VERHINDERN <> NETZNEUTRALITÄT VERANKERN

Mehr Infos: echtesnetz.de

#drosselkom

Abbildung 6: Netzkampagne von D64 und Digitale Gesellschaft, Beispiel 2; Quelle: echtesnetz.de



Eine Kampagne von:
DIGITALE GESELLSCHAFT D64
Initiative für
Digitale Medien

Er chattet mit seinen
alten Schulkameraden.

Ab Monatsmitte
verliert er sie aus
den Augen.

V&S P. Maria Riese | Donnerstag 2 | 15:47 Berlin

Nur mit echtem Netz gibt es echte Barrierefreiheit!

TELEKOM STOPPEN <> DROSSELUNG VERHINDERN <> NETZNEUTRALITÄT VERANKERN

Mehr Infos: echtesnetz.de

#drosselkom

Abbildung 7: Netzkampagne von D64 und Digitale Gesellschaft, Beispiel 3; Quelle: echtesnetz.de

4 Einflussanalyse

Aus der vorhergehenden Problemanalyse lassen sich nun Faktoren zusammentragen, die Einfluss auf die Entwicklung des Internets und der Netzneutralität haben. Anhand der Vernetzungsmatrix wird untersucht, wie stark die Faktoren untereinander wirken.

4.1 Einflussbereiche und ihre Deskriptoren

Technik

- medientechnische Entwicklungen
- Technikverständnis der Menschen

Globalisierung

- Weiterentwicklung der Globalisierung
- Entwicklungen in anderen Ländern
- Vernetzung der Gesellschaften
- Internationale Wirtschaft

Recht und Medienpolitik

- Gesetzgebung
- rechtliche Einzelfallentscheidungen

Wirtschaft

- Angebote auf dem Markt
- Nachfrage auf dem Markt

Demokratie

- Wunsch der Menschen nach politischer Mitbestimmung

Gesellschaft & Bildung

- gesellschaftliche Interessen

- Aufklärung der Menschen

Ethik

- Werte und Normen des Internets
- Werteentwicklung der Gesellschaft

4.2 Vernetzungsmatrix

In nachstehender Tabelle wird betrachtet, wie sich die Faktoren wechselseitig beeinflussen. Die Aktivsumme sagt aus, wie stark ein Einflussfaktor auf die anderen Faktoren wirkt. Wie stark ein Einflussfaktor vom Gesamtsystem beeinflusst wird, lässt sich der Passivsumme entnehmen.

Vernetzungsmatrix Fragestellung: Wenn sich der Einflussfaktor A (Zeile) verändert, wie verändert sich dann Einflussfaktor B (Spalte)? Bewertungsmaßstab: 0 = keine oder sehr schwache Wirkung 1 = schwache oder zeitlich verzögerte Wirkung 2 = mittlere Wirkung 3 = starke oder sehr starke Wirkung		1. medientechnische Entwicklungen	2. Technikverständnis der Menschen	3. Weiterentwicklung der Globalisierung	4. Entwicklungen in anderen Ländern	5. Vernetzung der weltweiten Gesellschaften	6. internationale Wirtschaft	7. Gesetzgebung	8. rechtliche Einzelfallentscheidungen	9. Angebote auf dem Markt	10. Nachfrage auf dem Markt	11. Wunsch nach polit. Mitbestimmung	12. gesellschaftliche Interessen	13. Aufklärung der Menschen	14. Werte und Normen des Internets	15. Werteentwicklung der Gesellschaft	Aktivsumme
1	medientechnische Entwicklungen	0	1	2	2	1	3	2	2	3	3	0	2	0	1	2	24
2	Technikverständnis der Menschen	3	0	0	0	0	3	0	0	2	3	0	2	2	2	2	19
3	Weiterentw. der Globalisierung	3	0	0	3	3	3	3	2	3	3	2	3	1	2	2	33
4	Entwicklungen in anderen Ländern	2	0	3	0	3	3	1	1	2	2	2	2	0	2	1	24
5	Vernetzung der weltw. Gesellsch.	2	0	3	3	0	3	2	1	2	2	2	3	2	3	3	31
6	internationale Wirtschaft	3	0	3	3	2	0	3	3	3	3	0	3	0	2	2	30
7	Gesetzgebung	2	0	3	0	2	3	0	3	3	2	2	2	1	2	3	28
8	rechtl. Einzelfallentscheidungen	1	0	0	0	0	1	3	0	3	1	0	1	0	1	2	13
9	Angebote auf dem Markt	3	3	2	2	1	3	2	2	0	3	0	3	1	2	3	30
10	Nachfrage auf dem Markt	3	0	2	2	1	3	2	2	3	0	0	3	0	0	1	22
11	Wunsch nach polit. Mitbestimmung	0	0	3	0	0	0	2	3	0	0	0	3	2	2	3	18
12	gesellschaftliche Interessen	2	1	2	1	2	2	3	2	3	3	3	0	3	3	3	33
13	Aufklärung der Menschen	2	1	2	0	1	0	3	0	1	2	3	3	0	3	3	24
14	Werte und Normen des Internets	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	3	1	0	3	27
15	Werteentwicklung der Gesellschaft	1	1	2	0	2	1	3	2	2	3	3	3	2	3	0	28
	Passivsumme	29	8	29	18	20	30	31	24	32	32	19	36	15	28	33	

Tabelle 1: Vernetzungsmatrix

4.3 Einflussanalyse

Im folgenden Diagramm – auch System Grid genannt – sind alle Faktoren auf Grundlage der Vernetzungsmatrix eingetragen. Man erhält eine Übersicht über die Einflussgrößen der einzelnen Faktoren und die Ursachen- und Wirkungszusammenhänge.

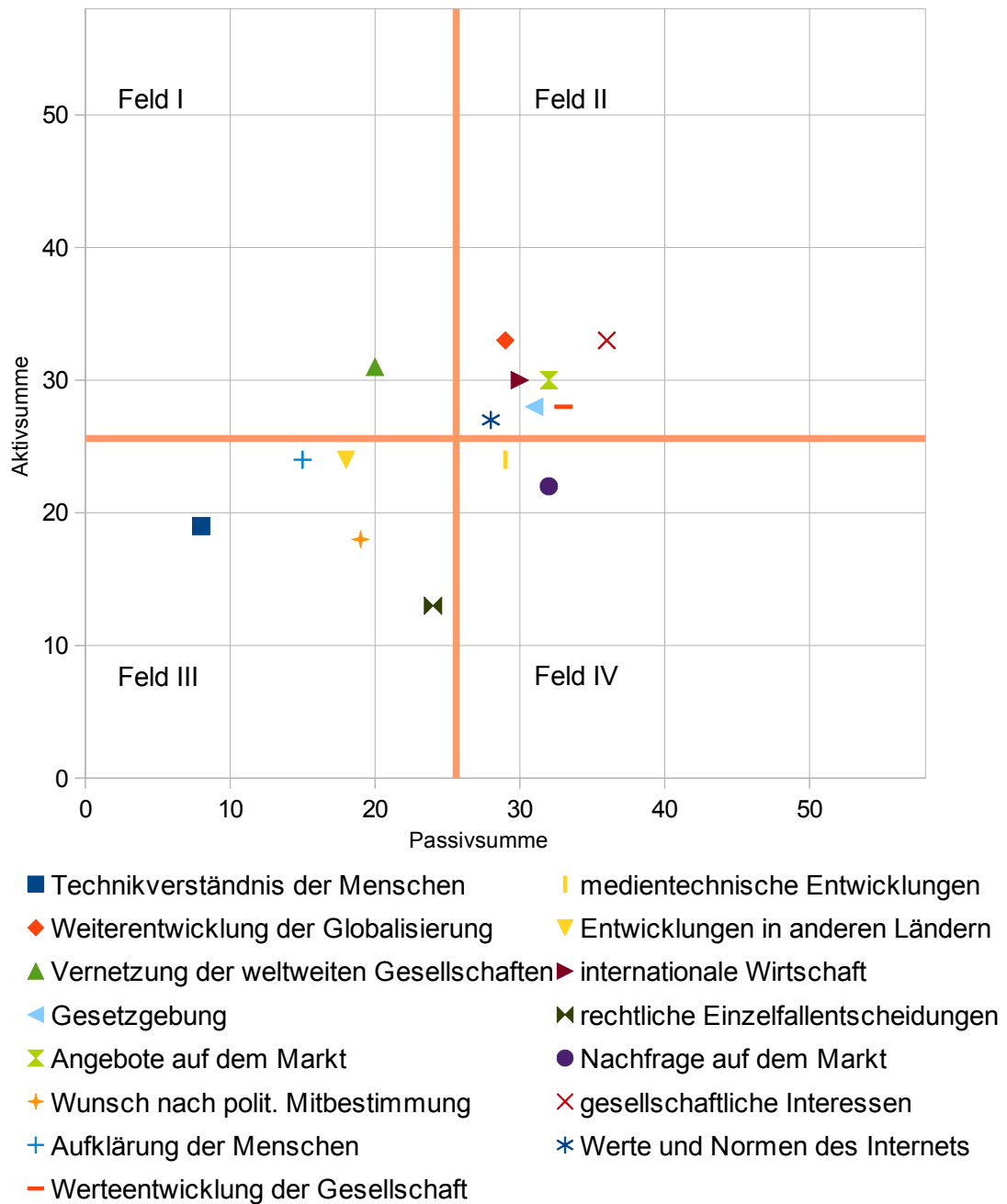


Abbildung 8: Einflussanalyse

In Feld I sind die „aktiven Faktoren“ zu finden. Zu ihren Eigenschaften gehört, dass sie andere Faktoren verhältnismäßig stark beeinflussen, selbst aber nur relativ wenig beeinflusst werden. Man nennt diese Elemente auch Systemhebel, da sie eine aktive Gestaltung und Beeinflussung des untersuchten Systems ermöglichen. In dieser Arbeit gilt das für folgenden Punkt:

- Vernetzung der weltweiten Gesellschaften

„Ambivalente Faktoren“ sind in Feld II eingetragen. Diese gelten bei der Szenarienbildung als Schlüsselfaktoren, weil sie das System genauso stark beeinflussen, wie sie vom System beeinflusst werden. In dieser Arbeit sind das:

- Weiterentwicklung der Globalisierung
- internationale Wirtschaft
- Angebote auf dem Markt
- Gesetzgebung
- Gesellschaftliche Interessen
- Werte und Normen des Internets
- Werteentwicklung der Gesellschaft

Die Elemente in Feld III werden als „unabhängige Faktoren“ bezeichnet. Sie haben wenig Einfluss und werden wenig beeinflusst. Für ein Funktionieren des Systems sind sie aber notwendig:

- Technikverständnis der Menschen
- Aufklärung der Menschen
- Entwicklungen in anderen Ländern
- Wunsch nach politischer Mitbestimmung
- rechtliche Einzelfallentscheidungen

Die Faktoren in Feld IV werden relativ stark vom System beeinflusst üben aber verhältnismäßig nur wenig Einfluss aus – man nennt sie deshalb „Passive Faktoren“. In diesem Fall sind das:

- medientechnische Entwicklungen
- Nachfrage auf dem Markt

Anmerkung: Wenn Faktoren einen niedrigen **direkten** Einfluss in diesem System haben, kann es dennoch sein, dass ihr **indirekter** Einfluss auf andere Faktoren durchaus verhältnismäßig große Wirkung hat. Beispielsweise könnte sich durch die Aufklärung der Menschen die Nachfrage auf dem Markt ändern, was großen Einfluss auf die Wirtschaft hätte.

5 Szenarioentwicklung und Trendprojektion

In diesem Kapitel werden beziehungsweise auf die Einflussanalyse Beispiele für Szenarien formuliert. Als Basis dienen die Schlüsselfaktoren, weil sie den höchsten Vernetzungsgrad im System aufweisen.

Es sei darauf hingewiesen, dass die Zuordnung von Faktoren zu „positiven Veränderungen“ und „negativen Veränderungen“ subjektiv sein kann. Für den einen mag zum Beispiel der Fortschritt der Globalisierung nicht schnell genug gehen, der andere findet die Globalisierung nicht wünschenswert.

5.1 Positive Extremszenarien

5.1.1 Beispiel A: Gesetzgebung, Globalisierung, Wirtschaft

Aus aktuellem Anlass soll mit einem Szenario begonnen werden, wie Entwicklungen verlaufen könnten, wenn die EU-Kommission die Netzneutralität gesetzlich festschreiben lassen würde.

Wie man der Vernetzungsmatrix entnehmen kann, hat die Gesetzgebung starken Einfluss auf die Weiterentwicklung der Globalisierung, die internationale Wirtschaft, die Angebote auf dem Wirtschaftsmarkt und die Werteentwicklung der Gesellschaft. Eine gesetzlich festgelegte Netzneutralität kann also positive Auswirkungen auf diese Faktoren haben.

Schaut man beispielsweise auf den Innovationsaspekt von Kapitel 3.4 zurück, lässt sich daraus schließen, dass wirtschaftliche Innovationen, die durch ein offenes, neutrales Netz gefördert werden, automatisch die deutsche Wirtschaft stärken. Dadurch werden wiederum technische Entwicklungen nachgefragt und gefördert. Netzneutralität kann Deutschland also wirtschaftlichen Aufschwung bringen.

Eine starke Wirtschaft bietet die Möglichkeit für einen ausgeprägten internationalen Handel, was dem Fortschritt der Globalisierung zuträglich ist. Damit auch andere Länder mit uns unbeschränkt Handel betreiben könnten, ist ein netzneutrales Internet nötig. So kann beispielsweise auch ein asiatischer Sojabauer sein Angebot auf dem internationalen Markt einbringen – ohne große Summen an ISPs zahlen zu müssen und die

selben Chancen wie andere Wirtschaftsteilnehmer zu haben. Um das zu regeln, sind Gesetze notwendig.

Ein zu berücksichtigender Punkt ist auch, dass Gesetze einen großen Einfluss auf die Werteentwicklung der Gesellschaft haben. Oftmals wird das Rechtsempfinden nämlich von dem geprägt, was der Staat unter legal und illegal versteht. Andersherum werden Gesetzesurteile, die nicht den gesellschaftlichen Werten entsprechen, für unrecht empfunden. Dann kann es zur Forderung der Gesellschaft kommen, das Gesetz anzupassen, was Sinn machen kann, da die Gesetzgebung ja das Leben innerhalb der Gesellschaft regeln soll. Im Rahmen der Netzneutralitätsdebatte bedeutet das, dass eine Regelung zum Schutz der Netzneutralität der Gesellschaft den Wert vermittelt, dass Netzneutralität ein wichtiges und sinnvolles Gut ist.

Die durch Netzneutralität geförderte Globalisierung stärkt die Wirtschaft in Deutschland und bringt technische Entwicklungen mit sich. Durch diese und neue Innovationen wird der Fortschritt des Landes gefördert. Die Regelung des Internets wirkt besonders stark auf die Globalisierung, Gesetzgebung und Wirtschaft, da die Änderung eines Faktors gleichzeitig auch Einfluss auf die anderen Faktoren hat.

5.1.2 Beispiel B: Gesellschaft, Demokratie & Bildung

In einer Gesellschaft mit festgelegter Netzneutralität können sich alle Personen frei nach ihrer Wahl im Internet verbinden und alle Kommunikationsplattformen und sozialen Netzwerke stehen uneingeschränkt zur Verfügung. Dadurch entsteht eine besser vernetzte Gesellschaft, was Interessengemeinschaften in Deutschland und in anderen Ländern stärkt. Die Vernetzung mit anderen Ländern fördert einen friedlichen Fortschritt der Globalisierung. Denn die erfolgt so nicht nur von oben herab, also vom Staat aus, sondern findet auch in der Gesellschaft statt. Zum Beispiel über Kontakte, die man im Internet interessenbezogen in einem anderen Land gefunden hat. Dadurch entsteht auch ein Interesse an der Globalisierung in der Gesellschaft.

Weiterhin haben die Menschen in einem offenen und neutralen Netz Zugriff auf viel Wissen, sind dadurch aufgeklärter und fortschrittlicher. Ein freies Bewegen im Netz vermittelt auch ein Gefühl von Freiheit: Man gibt den Menschen die Verantwortung und das Vertrauen selbst zu entscheiden, welche Inhalte und Dienste sie nutzen möchten.

Wie in Kapitel 3.5 beschrieben, ist die Wahrscheinlichkeit der Demokratieentwicklung in Ländern mit Netzneutralität viel größer. In nicht-demokratischen Staaten – deren Gesellschaften den Wunsch nach Demokratie hegen – wird das Internet die Entwicklung

fördern und beschleunigen. Da der Staat durch die Informationsfreiheit und den Willen der Gesellschaft auf Dauer transparenter wird, wird zukünftig auch die politische Mitbestimmung ein fester Bestandteil im gesellschaftlichen Leben sein. Denn „gerade die Nutzung des Internet eröffnet neben den Unterhaltungs- und Konsummöglichkeiten auch die Möglichkeiten zur Informationsbeschaffung in Ausbildung und Beruf sowie zur politischen Kommunikation und gesellschaftlichen Partizipation.“⁶⁴

Das Bildungssystem ist ein Thema für sich. Aber wenn Gesellschaften Zugriff auf all das Wissen im Internet haben, dort selber Wissen preis geben und Wissen teilen können, dann hat das Auswirkungen auf die Bildung der Bürger eines Landes. Die Gesellschaft wird eine viel aufgeklärtere und jeder kann seinen persönlichen Interessensfeldern nachgehen – ohne dass das Wissensangebot von Unternehmen verzerrt oder beschränkt wird. Außerdem ist der Zugriff auf das Wissen theoretisch allen sozialen Schichten möglich – was in dieser Form auch neuartig ist. Dass jede Person auf das gesamte Wissen, das online verfügbar ist, zugreifen kann, wird den Wandel zu einer Wissensgesellschaft zur Folge haben. Das bedeutet, dass nicht mehr Geld oder Stand sondern zukünftig Wissen Macht ist.

Durch den weltweiten Wissensaustausch wächst das Menschheitswissen, Innovationen werden gefördert und es können bessere Problemlösungen gefunden werden. Durch das Vernetzen von Wissen entstehen neue Entwicklungen und Gedanken, die ohne Internet nicht möglich gewesen wären. Auch ärmere Länder oder Schwellenländer können von dem Wissen für ihre Entwicklung profitieren und so schneller die Lebensqualität im Land erhöhen.

In einem Staat, für den Netzneutralität selbstverständlich ist, wird die Gesellschaft das als Grundprinzip des Internets annehmen. Es wird dann nicht als Konsumgut gesehen, sondern als eine Kommunikations- und Informationsplattform für alle. Die Menschen kennen und nutzen ihre Freiheiten und Möglichkeiten im Netz. Diese freiheitliche Prinzip würde auf Dauer auf die Normen und Werte der Gesellschaft übergehen.

64 Frühbauer 2009: 227.

5.2 Negative Extremszenarien

5.2.1 Beispiel A: Gesetzgebung, Globalisierung, Wirtschaft

Eine Gesetzgebung gegen die Netzneutralität bedeutet den Verlust aller Vorteile: weniger Innovationen entstehen, weniger internationale Wirtschaftsmärkte werden erschlossen, wodurch das Wirtschaftswachstum beschränkt bleibt, Unternehmen bilden Monopole und für Menschen ist das Internet ein Konsumgut.

Staaten können die Ungleichbehandlung der Daten außerdem als Machtmittel benutzen. Es würde zensiert werden, was sich Bürger im Internet anschauen dürfen. Die Wahrheit kann dadurch verzerrt werden und es wird gegen die im Grundgesetz festgeschriebene Informationsfreiheit verstoßen. Und sobald der erste Verstoß gegen das Grundgesetz erfolgt ist, liegt die Hemmschwelle für den nächsten Verstoß niedriger. Den Bürgern wird damit gezeigt, dass sie nicht auf ihre Rechte vertrauen können und nicht von ihrem Staat geschützt sind. Die Folge ist Misstrauen gegenüber Staat und Gesetzgebung.

Ein eingeschränkter Kontakt der Länder untereinander und die fehlenden Innovationen des Internets beschränken auch die Entwicklung der Wirtschaft, denn der durch die Konkurrenz entstehende Wettbewerb ist ohne Netzneutralität nur begrenzt. Ein großes Risiko ist das zum Beispiel bei den ISPs. Sie schließen Verträge mit Inhalte- und Diensteanbietern ab, dass deren Dienste bevorzugt an die Internetnutzer übertragen werden. Sobald dann ein Dienst dominiert, ist es für die Konkurrenz kaum möglich sich durchzusetzen. „Denn die Großen könnten es sich leisten, mit den Providern eine Vorzugsbehandlung ihrer Daten zu vereinbaren, während der größte Teil der Internet-Gemeinde [sic!] das Nachsehen hätte. Die Verfechter der Netzneutralität übersehen allerdings, dass genau dieser Zustand in Schwellen- und Entwicklungsländern bereits Realität ist.“⁶⁵ Das Internet würde also eher in eine Richtung tendieren, die der Entwicklung in den Schwellenländern gleicht, anstatt die Grundprinzipien des „westlichen Internets“ weiterzuverfolgen und -zuentwickeln. Das birgt die Gefahr, dass zukünftig einige wenige Unternehmen den Wirtschaftsmarkt und das Internet kontrollieren.

Durch die beschränkte Wirtschaftsentwicklung und mangelnde gesellschaftliche Vernetzung würde die Globalisierung nur langsam voranschreiten.

⁶⁵ Talbot, Simonite 2014, 28.01.2014.

5.2.2 Beispiel B: Gesellschaft, Demokratie & Bildung

Das Internet als Handelsgut zu sehen, kann schwerwiegende Folgen auf die Entwicklung der Gesellschaft haben. Durch die zensierte Datenübertragung wird die Informationsfreiheit, die im deutschen Grundgesetz verankert ist, eingeschränkt. Man nimmt den Bürgern eine ihrer wichtigsten Freiheiten. Wenn Grundrechte vom Staat nicht mehr beachtet werden, wird die Gesellschaft misstrauisch gegenüber der Rechtsprechung. Sie vertrauen dem Staat nicht mehr und werden unzufrieden, was auf Dauer zu Unruhen im Land führen kann.

Die ungleiche Übermittlung von Daten kann vom Staat auch als Zensur oder Mittel zur Unterdrückung der Gesellschaft angewandt werden. Auch wenn die Regierung etwas zu verstecken hat, kann sie die Diskriminierung von Daten nutzen, um mögliche Veröffentlichungen nicht an die breite Masse kommen zu lassen. Damit wird auch die politische Mitbestimmung des Volkes unterdrückt. In undemokratischen Ländern kann das Internet ohne Netzneutralität kaum eine Entwicklung zur Demokratie hin fördern oder beschleunigen.

Wenn im Internet den Bürgern die Freiheit genommen wird, selbst über dessen Nutzung zu entscheiden, suggeriert man ihnen, dass das Internet jemandem gehört und wirtschaftlich betrieben werden muss. Dem ist aber nicht so. Denn es hat keinen Besitzer und müsste deshalb von allen unzensiert nutzbar sein können.

In einer Gesellschaft ohne netzneutrales Internet wird außerdem Wissensaneignung begrenzt und das Wissensangebot verzerrt. Man stellt sich damit einer aufgeklärten Gesellschaft in den Weg. Außerdem schließt man sie von der umfassenden Nutzung des wichtigen Guts Internet aus.

Wahrscheinlich nehmen die Menschen irgendwann das Internet in seiner nicht-netzneutralen Form als normal an. Damit hätte es seinen ursprünglichen Zweck und die eigentlichen Prinzipien verloren.

5.3 Trendszenarien

5.3.1 Beispiel A: Gesetzgebung, Globalisierung, Wirtschaft

Wie in dieser Arbeit schon öfter erwähnt, legt die EU-Kommission Ende Februar eine Verordnung zum Thema Netzneutralität fest. Diese Entscheidung wird maßgeblich die Entwicklung des Internets in Europa beeinflussen. Bisher sieht es danach aus, dass es

eine Netzneutralität mit Einschränkungen geben soll. Diese Einschränkungen sind die „Specialised Services“ - Internetdienste die zu einem Datentarif hinzu gebucht werden können. Organisationen und Internetaktivisten ließen deutlich Kritik verlauten, denn beschränkte Netzneutralität ist keine Netzneutralität. Das sollte eigentlich auch im Interesse der EU sein, die im letzten Jahr noch verlauten ließ, dass diese besonders wichtig zur Förderung der europäischen Wirtschaft wäre.

Deutschland tendiert mit dem Telekommunikationsgesetz, im Koalitionsvertrag und mit dem Urteil gegen die Drosselung durch die Deutsche Telekom AG eher zu einem netzneutralen Internet, hat dies bisher aber nicht explizit geregelt. Eine Wendung dieser Aussicht könnte also sofort durch eine rechtliche Einzelfallentscheidung passieren.

Wenn die Netzneutralität in Deutschland gesichert wird, dann kann von der Innovationskraft des Internets profitiert werden. Ein Aufschwung der Wirtschaft würde einhergehen, aber die Handelssituation mit Ländern ohne Netzneutralität wird unverändert bleiben.

Während man in Europa zwischen Zugeständnissen zur Gleichbehandlung von Daten schwankt, steht in ärmeren Ländern Netzneutralität gar nicht zur Debatte und der Trend zeigt auch keine Verbesserung an. Talbot und Simonite gehen sogar noch weiter: „Die Entwicklung in der Dritten Welt könnte sogar wegweisend für die Zukunft des Netzes sein. Die Zahl der Smartphone-Nutzer soll sich von rund 1,5 Milliarden im vergangenen bis 2017 auf drei Milliarden verdoppeln. Und die meisten der 1,5 Milliarden neuen Nutzer werden aus den Entwicklungs- und Schwellenländern stammen.“⁶⁶ Dann würde Netzneutralität nur noch ein Privileg fortschrittlich entwickelter Länder sein.

Solange die Netzneutralität nicht gesetzlich festgelegt ist, besteht auch immer noch die Gefahr politischer Zensur in vielen Ländern. Davor bietet auch die Demokratie keinen Schutz mehr: „Allerdings seien auch Fragen von Zensurbestrebungen und die Blockierung politisch unerwünschter Inhalte keine Probleme vordemokratischer Staaten mehr, wie der Fall Wikileaks gezeigt habe.“⁶⁷

Auch die Gefahr, dass einige große Unternehmen zu viel Einfluss haben, besteht weiterhin und könnte sich sogar verschlimmern: „Tatsächlich bieten Google und Facebook nicht einfach nur einen freien Datenzugang in der einen oder anderen Form. Zusammen mit anderen Konzernen wie Microsoft sind sie auch dabei, eine Infrastruktur und dateneffiziente Technologien so aufzubauen, dass sie selbst am meisten davon profi-

⁶⁶ Talbot, Simonite 2014, 28.01.2014.

⁶⁷ Kloepper 2011: 14.

tieren. Und weil die Masse der Smartphones, die in den nächsten drei Jahren hinzukommen, billige Android-Geräte sind, liefern sich Google und Facebook bereits einen Kampf um die Apps, die das Geschäft dominieren werden.“⁶⁸

5.3.2 Beispiel B: Gesellschaft, Demokratie & Bildung

Durch das einfache Vernetzen über das Internet von Individuen auf der ganzen Welt, erhält die Gesellschaft eine neue Machtposition gegenüber Konzernen und Staaten. Sehr viele Menschen können innerhalb kürzester Zeit sich zu einem Thema zusammenfinden und auf Grund ihrer Masse etwas bewegen. In der Einflussanalyse fällt „die Vernetzung der Gesellschaft“ deshalb auch unter Systemhebel – Faktoren die das System aktiv beeinflussen können. Man kann davon ausgehen, dass deshalb zukünftig gesellschaftliche Interessen mehr Auswirkungen als bisher haben.

Auch das Entstehen der Wissensgesellschaft (s. Kapitel 3.6) wird nicht aufzuhalten sein und die Machtverteilung ändern. Durch ein nicht-neutrales Netz wird dieser Wandel höchstens beschränkt oder verzögert werden. Nur in Ländern mit sehr starker Zensur werden diese Entwicklungen ausbleiben.

Eine besondere Rolle spielt die „Macht der Masse“ in Ländern, wo keine Demokratie gegeben ist. Denn Revolutionen gehen immer von unten aus – der Gesellschaft eines Landes. Das Internet wird deshalb demokratisierend auf viele Staaten der Welt wirken. Das bedeutet aber auch, dass diese Länder durch die Unruhen sozialer Veränderungen müssen.⁶⁹ Bevor mehr Demokratie auf der Welt verbreitet ist, wird es deshalb wahrscheinlich erst einmal chaotischer.

Weil das Internet in den kommenden Jahren immer mehr Einfluss auf unseren Alltag haben wird, werden dessen Werte auch stärker in das Wertesystem der Gesellschaft übernommen.

Zukünftig wird auch der Wille nach politischer Mitbestimmung steigen. Denn die Transparenz des Internets stärkt das Verlangen der Gesellschaft nach einem transparent handelnden Staat.

Entscheidend für die Entwicklung wird die Aufklärung der Gesellschaft sein, aber auch die Entwicklung der sozialen Strukturen. Denn entweder bestimmen aufgeklärte Internutzer oder technisch uninteressierte (aber) Digital Natives die Nachfrage auf dem

⁶⁸ Talbot, Simonite 2014, 28.01.2014.

⁶⁹ vgl. Bhagwati 2008: 161.

Markt und bestimmen damit die Richtung. Auch wenn das Internet ein und dasselbe auf der ganzen Welt ist, wird durch die unterschiedliche Regelung in den einzelnen Ländern, die Auffassung von seiner Funktion sehr verschieden bleiben. Die Kluft zwischen den einzelnen Ländern wird in den nächsten Jahren nicht abgebaut werden können.

6 Zusammenfassung & Ausblick

Diese Arbeit hat gezeigt, dass ein nicht-netzneutrales Internet viele positive Entwicklungen in Deutschland beeinträchtigen würde. Was fehlt, ist eine konkrete gesetzliche Definition und Regelung der Netzneutralität. Wie im aktuellen Koalitionsvertrag⁷⁰ beschrieben, wäre das für Deutschland eine Chance sich „zum führenden digitalen Standort“ zu entwickeln und so anderen Ländern als gutes Beispiel voranzugehen. Des Weiteren könnte Deutschland zukünftig eine besonders gute Stellung auf dem Wirtschaftsmarkt – im Vergleich zu Nationen ohne Netzneutralität – zukommen, da es dann wahrscheinlich mehr Innovationen als dort gäbe.

Die fehlende frühzeitige Regelung des Internets war ein Glücksfall für dessen Entwicklung. Auf Grund der stark gestiegenen Nutzerreichweite und dem Mitwirken von Konzernen und Regierungen im Netzwerk ist diese Selbstregulation aber nicht mehr ausreichend und ein gesetzlicher Schutz muss her. Falls die Politik keine Netzneutralität gewährleistet, muss man darauf hoffen, dass es ISPs gibt, die „richtiges“ Internet anbieten.

Momentan scheint sich Deutschland in Richtung der Netzneutralität zu bewegen. Solange keine konkreten Schritte vorgenommen wurden, sollte das aber nicht überbewertet werden. Denn oft ist auch eine „Netzneutralität mit einigen Beschränkungen“ im Gespräch, was aber keine Netzneutralität mehr ist.

Politik, Wirtschaft und Gesellschaft müssen über die Grundprinzipien des Internets aufgeklärt und dafür sensibilisiert werden, um die Möglichkeiten ausschöpfen und mit Herausforderungen umgehen zu können. Auch die Medienkompetenz der Bürger müsste gefördert werden. Denn nur so lässt sich der Wandel, der durch das Medium Internet in vielen Bereichen des Lebens erfolgt, bewusst und richtig beeinflussen. Es sollte kommuniziert werden, dass das Internet keine Handelsware, sondern ein wertvolles und sinnvolles Gut ist. In der Realität werden die Grundprinzipien des Internets leider noch viel zu oft missachtet.

Das Thema dieser Arbeit ist momentan sehr aktuell und wird auch noch in Zukunft große Bedeutung haben. Denn es werden weiterhin neue Geschäftsmodelle entstehen, die die Netzneutralität einschränken und damit die Entwicklung eines Landes beeinflus-

70 Koalitionsvertrag der 18. Wahlperiode des Bundestages

sen können. Das Internet wirkt schon jetzt auf viele Bereiche des Lebens und wird in Zukunft noch mehr den Alltag der Menschen bestimmen. Viele zukünftige Entwicklungen werden auf Grund der Netzneutralität genau so und nicht anders verlaufen.

Als weiterführende Forschungsaufgabe wäre es deshalb interessant, die tatsächlichen Entwicklungszusammenhänge zwischen Gesellschaft und Netzneutralität zu verfolgen. Da es länderspezifisch starke Unterschiede in der Internetnutzung gibt, bietet sich auch ein Vergleich dieser Entwicklungen in verschiedenen Nationen an. Gleiches gilt auch für die anderen Faktoren (Wirtschaft, Globalisierung,...) die in dieser Arbeit verwendet wurden.

Literaturverzeichnis

BHAGWATI, Jagdish: Verteidigung der Globalisierung. Bonn 2008.

BECKEDAHL, Markus (09.06.2010): Eine Definition von Netzneutralität. URL: <https://netzpolitik.org/2010/eine-definition-von-netzneutralitaet/> [Stand: 23.12.2013].

BEST, Jens (31.08.2012): Telekom verteilt Gleitcreme auf der IFA, damit URL: <http://jensbest.net/2012/08/31/telekom-verteilt-gleitcreme-auf-der-ifa-damit/> [Stand: 27.12.2013].

BUNDESNETZAGENTUR (13.06.2013) : Netzneutralität. URL: http://www.bundesnetzagentur.de/cln_1912/DE/Sachgebiete/Telekommunikation/Verbraucher/Breitband/Netzneutralitaet/Netzneutralitaet-node.html [Stand: 16.12.2013].

EMMER, Martin; VOWE, Gerhard; WOLLING, Jens: Bürger online. Die Entwicklung der politischen Online-Kommunikation in Deutschland. Bonn 2011.

FRÜHBAUER, Johannes J.: Soziale Ungleichheiten überwinden und Partizipationschancen eröffnen – der Digital Divide als ethische Herausforderung . In: AUFDERHEIDE, Detlef; DABROWSKI, Martin (Hrsg.): Internetökonomie und Ethik. Wirtschaftsethische und moralökonomische Perspektiven des Internets. Berlin 2009 (Volkswirtschaftliche Schriften, Heft 556), S. 227 – 246.

GERSDORF, Hubertus: Netzneutralität: Juristische Analyse eines „heißen Eisens“. Aufsatz in der „Zeitschrift für Medien- und Kommunikationsrecht“, Rostock 2011 (Heft 3 vom 22.6.2011), S. 209-217.

KLOEPFER, Michael (Hrsg.): Netzneutralität in der Informationsgesellschaft. Beiträge zum Informationsrecht. Band 27, Berlin 2011.

KÖHLER, Markus; ARNDT, Hans-Wolfgang; FETZER, Thomas: Recht des Internet. 7. Auflage. Stuttgart/Mannheim 2011.

PELZER, Jürgen: InterNET Governance: Zensur, Demokratie und Kontrolle des Internets. Korreferat zu Christoph Lütge. In: AUFDERHEIDE, Detlef; DABROWSKI, Martin (Hrsg.): Internetökonomie und Ethik. Wirtschaftsethische und moralökonomische Perspektiven des Internets. Berlin 2009 (Volkswirtschaftliche Schriften, Heft 556), S. 137 – 144.

SCHLAURI, Simon: Network Neutrality: Netzneutralität als neues Regulierungsprinzip des Telekommunikationsrechts. Baden-Baden u.a. 2010.

SCHMIDT, Jan-Hinrik: Das demokratische Netz? Aufsatz in „Aus Politik und Zeitgeschichte“, Bonn 2012 (Jg. 62, Heft 7/2012. vom 13 Februar 2012), S. 3 – 8.

STÖCKER, Christian: Governance des digitalen Raumes: aktuelle netzpolitische Brennpunkte. Aufsatz in „Aus Politik und Zeitgeschichte“, Bonn 2012 (Jg. 62, Heft 7/2012. vom 13 Februar 2012), S. 9 – 14.

TALBOT, David; SIMONITE, Tom (24.01.2014): Netzneutralität – ein westlicher Luxus? URL: <http://www.heise.de/tr/artikel/Netzneutralitaet-ein-westlicher-Luxus-2093981.html> [Stand: 28.01.2014].

VENHAUS, Marc; HASELBECK, Sebastian (02.10.2013): Globalisierung und Internet: „Wir glauben, es geht besser“. Interview von Christoph Eisfeld. URL: <http://politik-digital.de/globalisierung-und-internet-wir-glauben-es-geht-besser/> [Stand: 15.01.2014].

WEBER, Karsten: Anything goes? Ethisch sensible Problemfelder in der digital vernetzten Wirtschaft . In: AUFDERHEIDE, Detlef; DABROWSKI, Martin (Hrsg.): Internetökonomie und Ethik. Wirtschaftsethische und moralökonomische Perspektiven des Internets. Berlin 2009 (Volkswirtschaftliche Schriften, Heft 556), S. 11 – 34.

WEISS, Marcus (24.01.2013): Spotifys europäischer Marsch gegen die Netzneutralität. URL:<http://www.neunetz.com/2013/01/24/spotifys-europaischer-marsch-gegen-die-netz-neutralitat/> [Stand: 23.12.2013].

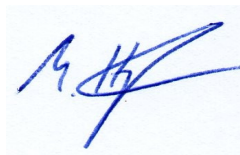
ZITTRAIN, Jonathan: The Future of the Internet - And How to Stop It, New Haven – London 2008.

Anlagen

- keine -

Eigenständigkeitserklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und nur unter Verwendung der angegebenen Literatur und Hilfsmittel angefertigt habe. Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus Quellen entnommen wurden, sind als solche kenntlich gemacht. Diese Arbeit wurde in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt.



Hannover, den 05. Februar 2014

Meike Hagemeister